Revue de VITICULTURE

FONDÉE EN 1893 PAR PIERRE VIALA

REV. VITIC.
Vol. 92 N° 13 Pages 385 à 416
NOVEMBRE 1946



PRESSES
DOCUMENTAIRES
PARIS

Revue de VITICULTURE

FONDÉE EN 1893 PAR PIERRE VIALA

MEMBRE DE L'INSTITUT — PRÉSIDENT DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE

SOMMAIRE :

VOLUME 92 N° 13 — NOVEMBRE 1946

PUBLICATION MENSUELLE ÉDITÉE PAR LES PRESSES DOCUMENTAIRES
DÉPARTEMENT D'ÉDITION DE LA SOCIÉTÉ DE PRODUCTIONS DOCUMENTAIRES
Société à Responsabilité Limitée au Capital de 2.500.000 Francs

Abonnements (1 an) : France. . . . Frs **500** Étranger . . . Frs **600** **Dépôt :** 28, Rue Saint-Dominique — PARIS-7e
Téléphone : INValides 10-73 Ch. Post. 1573-86 Paris R. C. Seine 289.660 B C. O. L. 15.0187

Editorial

A l'Aide des Vignerons du Midi

Lorsque l'on étudie, objectivement, la situation présente du vignoble français, on est frappé par une différence très nette, entre celles de ses régions qui sont vouées à la monoculture (comme la région méridionale) et celles qui ont gardé la vigne en coteaux, avec des cultures herbagères, maraîchères, céréalières ou potagères dans les pays plats environnants.

La guerre, avec l'occupation, la séparation du Pays d'abord en deux zones, puis, avec le minage des régions littorales méditerranéennes, avec les réquisitions et les déportations, a fait pencher la balance au détriment du Midi. C'est lui qui a certainement le plus souffert de quatre années successives de sécheresse intense, du manque d'engrais et de produits antiparasitaires, de cavalerie, de main-d'œuvre. Aujourd'hui encore, c'est lui qui subit au plus haut point le mauvais effet de la coulure, de l'oïdium et du mildiou, sans parler des répercussions inégales des réglementations, qui sont le fait des hommes. En 1946, le rendement sera moins élevé, pour les régions du Languedoc, de la Provence et du Roussillon, que dans bien des vignobles du Centre, de l'Ouest ou du Sud-Ouest. Finie, pour l'instant la légende des 100 à 200 hectolitres de vin à l'hectare dans les plaines des fleuves côtiers Nous aurons bientôt des chiffres officiels, qui, même après correction, donneront l'image de l'état réel de la production du Midi viticole. Cette image sera peu réjouissante.

La production est en décadence marquée, pour des raisons déjà mille fois répétées : dégénérescence progressive des souches vieillies, non remplacées depuis des années par des plants nouveaux, manque d'attelages, de tracteurs de remplacement, d'engrais et d'amendements, de main-d'œuvre qualifiée ou non, de crédits et, surtout peut-être, complication de toutes les démarches et formalités imposées par l'Economie dirigée et bureaucratisée.

La production viticole méridionale est devenue sœur mineure, à côté des vins à appellation d'origine, contrôlée ou non, des vins délimités de qualité supérieure. Elle forme la troupe des « sans grades », des pousse-cailloux qui, sans doute, tient dans les coups durs, et qui gagne les batailles, mais qui laisse les plus gros effectifs sur le champ de combat.

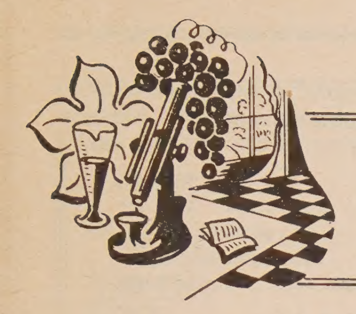
Le Midi crie « A l'aide ! », à la veille d'une crise que l'on peut prévoir aussi grave que celle du début du siècle, lorsque nos frontières seront largement ouvertes aux importations. Nous sommes tous mal informés des termes des accords économiques inter-alliés ; pourtant on peut prévoir qu'en matière de vin, la situation des régions productrices de boissons courantes sera la première menacée, si le change et les conditions de main-d'œuvre laissent nos vins ordinaires à des prix nettement supérieurs aux cours mondiaux.

Que demande le Midi ? Si c'est la liberté d'un large secteur du marché, les autres régions doivent se dire d'accord et joindre leur action à celle de la C. G. V. Si c'est le relèvement des prix à la propriété, il faut appuyer l'intervention de ses représentants, qui apportent les preuves du renchérissement de toutes les denrées nécessaires à la production du vin.

D'ailleurs, la profession viticole est bien organisée, et la Fédération des Associations viticoles de France et d'Algérie saura défendre la cause des groupements viticoles du Midi, ses doyens, les plus nombreux, ceux qui, dans la détresse, ont créé l'organisme puissant qui a la charge de défendre les intérêts de tous les vignerons français.

Venir en aide aux vignerons du Midi, c'est faire œuvre équitable et montrer que la solidarité viticole n'est pas un vain mot.

RV



Science et Technique

INTRODUCTION A L'ÉTUDE ANALYTIQUE ET ORGANOLEPTIQUE DES EAUX-DE-VIE

par Paul MARGERAND, et Roger THELLIER,
Ingénieur agricole (E. N. A. G.) *(Diplômé H. E. C.)*
du Laboratoire Pierre VIALA (I. N. A.)

●

Deux récents arrêtés ministériels du 5 novembre 1945 et du 11 avril 1946 sont venus modifier le Statut des Eaux-de-Vie fabriquées à partir des fruits sucrés et des boissons qui en dérivent, en ce qui concerne spécialement les eaux-de-vie produites par distillation des cidres et des poirés.

Ces arrêtés provoquent l'entrée en application des décrets :

Nº 600, du 23 février 1942, concernant les conditions de l'appellation contrôlée *Calvados du Pays d'Auge* ;

Nº 605, de la même date, définissant les eaux-de-vie de cidre originaires de *Bretagne*, de *Normandie* et du *Maine* ;

Nº 2758 et suivants, en date du 9 septembre 1942, concernant la réglementation des *Calvados du Perche*, du *Calvados*, du *Mortanais*, du *Pays de la Risle*, du *Pays de Bray*, du *Cotentin*, de l'*Avranchin* et du *Domfrontais*.

Cette nouvelle réglementation va permettre d'amener sur le marché de consommation une quantité considérable d'eaux-de-vie qui, réglementées et contrôlées, doivent être soumises à l'appréciation de commissions interprofessionnelles de dégustateurs et répondre à des normes de fabrication et de composition : en particulier, avoir une teneur de 100 gr. d'éthers par Hl d'alcool pur et 400 gr. de non-alcool. Ce dernier chiffre est abaissé à 350 pour les eaux-de-vie originaires de Normandie, de Bretagne et du Maine.

Alors que la vérification des conditions réglementées de fabrication doit être assurée par les agents de la Régie, que la délimitation géographique et l'organisation des concours de dégustation se fait sous la houlette du *Groupement National Interprofessionnel des Fruits à cidre et dérivés*, en liaison avec le *Comité National des Appellations d'Origine*, le contrôle analytique nous a été confié, sous l'autorité du Professeur Marsais, dans le cadre de la station de Recherches Viticoles et cidricoles annexée à la Chaire de Viticulture de l'Institut National-d'Agronomique.

Réalisant le programme projeté, nous avons effectué au 1er Septembre 1946, sur près de 400 échantillons, les analyses et mesures suivantes :

1º Prise du degré alcoolique apparent (sur l'eau-de-vie brute) ;

2º Prise du degré alcoolique réel (après une distillation destinée à éliminer l'extrait sec) ;

3º Dosage de l'acidité totale ;

4º Dosage des corps à fonction éther ;

5º Dosage des corps à la fonction aldéhyde ;

6º Dosage des alcools supérieurs ;

7º Dosage du furfurol.

Nous n'exposerons pas ici nos procédés d'analyses. Nous dirons seulement que nos appareils et nos méthodes, conçues pour mener de front plusieurs dosages, respectent, dans la mesure du possible, les conditions fixées par le décret paru au *Journal Officiel* du 18 février 1907, et s'appuient sur les travaux remarquables de MM. Bonis et X. Rocques.

En accord avec la loi, nos résultats sont exprimés en grammes par hectolitre d'alcool pur.

Suivant l'usage, nous groupons l'acidité totale, les éthers, les aldéhydes, les alcools supérieurs et le furfurol sous le terme général de : « Non-alcool » ou « Impuretés totales ». Remarquons que l'extrait sec n'est pas compris dans ces « Impuretés ».

Nous tenons à signaler, une fois pour toutes, que le terme « Impuretés » n'a rien de péjoratif et qu'il énumère limitativement les corps renfermés dans une eau-de-vie, autres que l'eau, l'alcool et l'extrait sec.

Chaque jour, nous obtenons des résultats nouveaux que nous exprimons, classons et ventilons de diverses façons. Nous constituons ainsi un véritable recueil analytique sur des échantillons qui vont se chiffrer, bientôt, par milliers.

Par ailleurs, pour chaque échantillon soumis aux Commissions locales de dégustation, nous recevons les renseignements suivants :

— note attribuée pour le jury de dégustation ;
— aire de production ;
— âge ;
— degré alcoolique déclaré par le producteur.

Un questionnaire complet, adressé *individuellement* aux producteurs, nous apporte, dans la mesure de leur sincérité, des précisions sur les qualités des fruits employés, les modes de fermentation, de distillation, etc.

Ces documents nous permettent dès maintenant de nous orienter, en accord avec le *Groupement National Interprofessionnel des Fruits à cidre et dérivés*, vers de nouvelles recherches et, plus précisément, vers la découverte d'une relation entre les caractères organoleptiques des eaux-de-vie et ceux de leur composition chimique.

Composition moyenne d'une eau-de-vie de cidre.

Nous nous sommes efforcés de constituer un tableau synthétique donnant la composition moyenne d'une eau-de-vie d'âge moyen (8 à 12 ans environ).

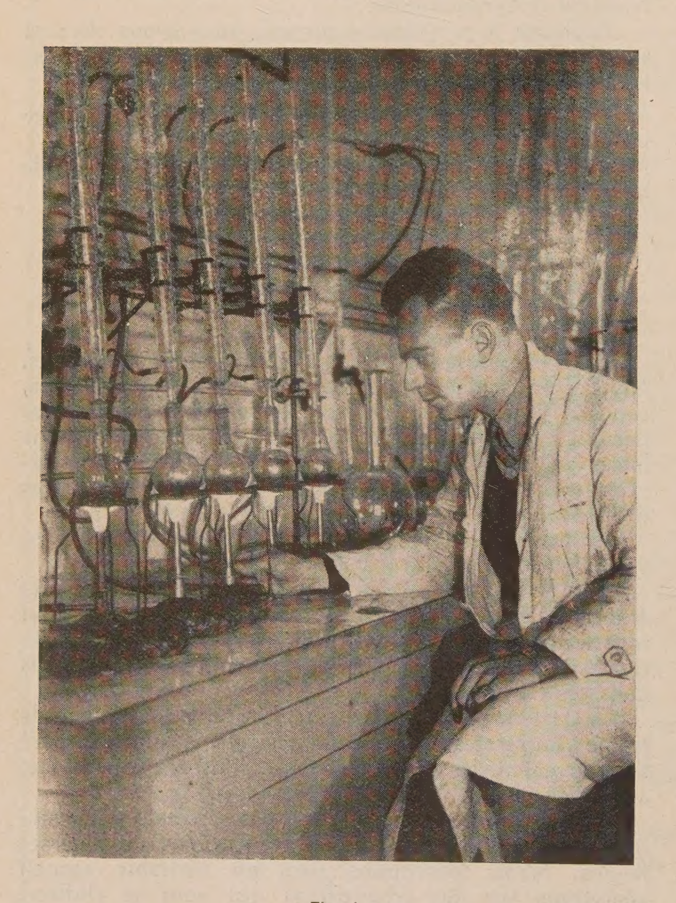


Fig. 1
L'Analyste des eaux-de-vie.

Degré alcoolique ; (très variable suivant le terme de la distillation)		50 à 60°
Non-alcool (1)	Acidité totale	150 gr.
	Ethers	180 —
	Aldéhydes	15 —
	Furfurol	0,30
	Alcools supérieurs	155 gr.
	Total du Non-alcool	500,30 gr.

(1) Le Non-alcool est exprimé en gr. par hectolitre d'alcool pur.

Ce tableau nous permet de mettre en évidence un certain nombre de particularités caractérisant une telle eau-de-vie de qualité moyenne, vieille de dix ans :

a) Le total des impuretés, ou coefficient Non-alcool, est sensiblement égal à 500 (il peut être nettement supérieur surtout pour les eaux-de-vie âgées) ;

b) La somme éthers + alcools supérieurs, que nous appelons *taux de fabrication*, est sensiblement égale à 335 ; ce nombre représente le taux optimum de fabrication ;

c) Le taux des éthers oscille aux environs de 180 ;

d) La somme (acides + aldhéhydes), que nous appelons *taux de conservation*, est environ égale à 165 ; ce nombre représente le taux optimum de conservation.

Variations de la composition.

Ces chiffres ne représentent que des moyennes. Entre telle ou telle eau-de-vie, on observe, le plus souvent, de notables variations de composition.

Nous avons mis en évidence une certaine zone d'oscillations à l'intérieur de laquelle les chiffres correspondent à des variations normales de la composition des eaux-de-vie. Les facteurs principaux de ces variations complexes semblent être les suivants :

— mode de préparation du moût ;
— fermentation ;
— mode de conservation du liquide à distiller (logement, etc.) ;
— distillation ;
— mode de conservation de l'eau-de-vie (logement, etc.) ;
— durée de conservation (âge).

1° La somme des impuretés peut s'abaisser normalement jusqu'à 400 ; pratiquement, elle ne comporte pas de borne supérieure.

2° *Le taux de fabrication* (éthers + alcools supérieurs) varie entre 250 et 450 ; dans ces limites, il est appelé *taux moyen de fabrication.*

3° *Le taux de conservation* (acides + aldéhydes) peut s'abaisser normalement à 80 pour les eaux-de-vie jeunes et atteindre 250 pour les plus âgées.

De part et d'autre de ces limites très larges, il semble qu'il y ait déséquilibre dans la composition de l'eau-de-vie et que la fabrication ait été défectueuse.

Nous citons ci-dessous quelques chiffres extrêmes montrant l'importance de ces facteurs de variation quand

leurs actions sont conjuguées et les déséquilibres qu'ils peuvent entraîner :

	Minimum	Maximum
Degré alcoolique	28°	75°
Non-alcool (1) :		
Acidité totale	18 gr.	371 gr.
Ethers	43,9	517 –
Aldéhydes	1,44	40,04
Furfurol	néant	1,73
Alcools supérieurs	43,4	476 gr.
Total du Non-alcool (2).	303,91 gr.	1.164,22 gr.

(1) Ce tableau ne représente pas l'analyse de deux eaux-de-vie particulières, mais groupe des chiffres retenus pour leurs caractères exceptionnels.

(2) Ces deux totaux ne représentent pas la somme des chiffres de ce tableau, mais un *minimum* et un *maximum* réels relevés au cours des analyses.

Relations entre analyses et notes de dégustation.

Connaissant ces variations de composition, nous nous sommes efforcés de rechercher s'il existait une relation entre cette composition et la note attribuée par le jury de dégustation. Nous avons adopté la méthode graphique ; on peut lui opposer des objections de principe, quant à l'application que nous en faisons ; il semble cependant qu'elle soit seule capable de nous donner une vue nette de ces relations. Elle pourra d'ailleurs faire l'objet d'un prochain exposé.

Il apparaît que la qualité d'une eau-de-vie s'accroît avec le taux du Non-alcool. Notons que ce Non-alcool, formé pour sa majeure partie à partir de l'alcool lui-même, augmente avec l'âge. N'y-a-t-il pas trop souvent une tendance des dégustateurs, due à une organisation défectueuse des concours, à sous-estimer une eau-de-vie jeune, trop rude, trop alcoolique, cependant souvent prometteuse d'un grand avenir ?

C'est ce que nous devrons définir, en analysant une même eau-de-vie aux divers stades de son évolution.

N'oublions pas que les tanins, les acides fixes et autres corps mal connus, puisés dans le bois des tonneaux pendant la conservation, jouent également un rôle essentiel dans la qualité des eaux-de-vie.

Connaissances de la qualité par l'analyse : Bouquet.

Ces travaux ont permis l'examen des solutions possibles au problème ainsi posé : Étant donnée une eau-de-vie, peut-on, en l'absence de toute dégustation et par la seule analyse, définir sa qualité et préjuger de son caractère naturel ou frelaté, prévenir aussi son avenir, en cours de vieillissement ?

Le problème est ici posé, d'abord, pour les eaux-de-vie de cidre et de poiré.

C'est le but recherché depuis longtemps, dans une branche voisine, par les œnologues. En effet, pour la facilité des transactions commerciales, il y aurait intérêt à pouvoir s'appuyer sur des données scientifiques constantes, indiscutables.

Appliquant les principes des règles œnologiques, nous ne jugeons pas une eau-de-vie comme le fait la loi sur la quantité d'impuretés renfermées, mais sur les rapports existant entre ses divers constituants.

Les rapports les plus caractéristiques sont les suivants :

Le rapport $\frac{\text{Ethers}}{\text{Alc. supérieurs}}$ ou *Indice de fabrication* (F). Lorsqu'il est compris entre 0,5 et 1,5, il représente l'indice *moyen* de fabrication F_m ($0{,}5 < F_m < 1{,}5$). Enfin, $F_m = 1{,}16$ représente l'indice *optimum* de fabrication.

Le rapport $\frac{\text{Acidité totale}}{\text{Aldéhydes}}$ ou *Indice de conservation* (C) ; compris entre 8 et 12. Il prend le nom d'indice *moyen* de conservation C_m ($8 < C_m < 12$). $C_m = 10$ est l'indice *optimum* de conservation. C peut s'abaisser normalement jusqu'à 4 chez les eaux-de-vie très jeunes.

Voici défini le cadre, malheureusement trop large encore, dans lequel doit entrer une eau-de-vie non frelatée et bien équilibrée.

Cependant, serait-il équitable de rejeter systématiquement telle eau-de-vie présentant à la dégustation de réelles qualités, mais ne répondant pas aux normes ci-dessus fixées? Nous ne le pensons pas.

Toute eau-de-vie possède un bouquet caractéristique et variable. Certaines jeunes eaux-de-vie, pauvres en Non-alcool, affirment déjà une grande classe par un bouquet fort développé. Or, nous ne dosons pas des corps mais des fonctions (éther, acide, aldéhyde, etc.). Nos méthodes d'analyse, aussi parfaites soient-elles, n'arrivent pas à donner une photographie exacte de la composition des eaux-de-vie. Cette composition semble varier d'ailleurs sous l'effet des opérations analytiques.

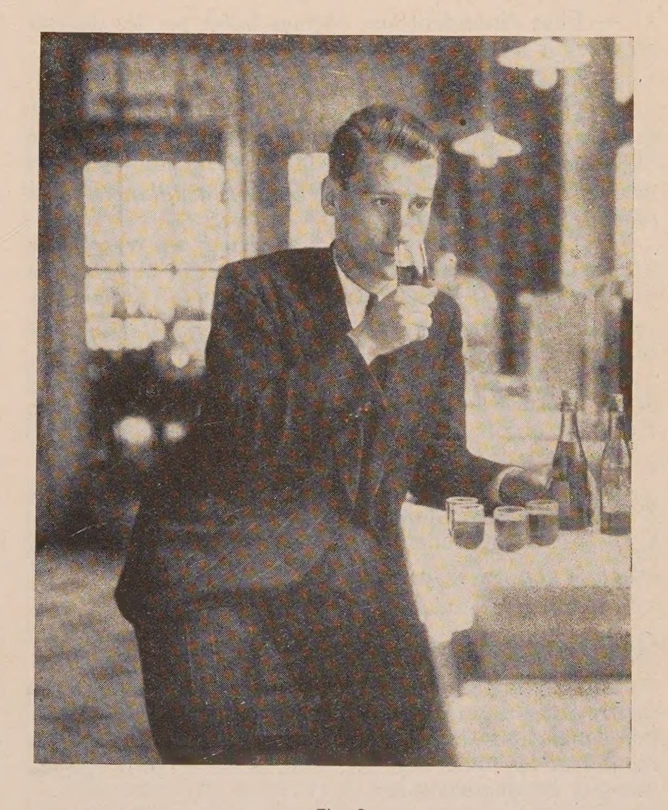


Fig. 2
Le dégustateur des eaux-de vie.

On ne peut donc pas apprécier le bouquet d'une eau=de=vie d'après ces seuls résultats globaux. Ce juge=ment *a priori* serait inexcusable après les travaux remar=quables de Peynaud, Jaulmes et Ribéreau=Gayon, sur les éléments qui semblaient, jusqu'à maintenant, consti=tuer le bouquet des vins.

Plus simplement, une eau=de=vie bien équilibrée peut être totalement dépréciée par un goût de terroir ou de moisi.

Le bouquet est=il dû à des huiles essentielles, des résines formées par oxydation? Est=il lié au contraire à un certain équilibre des constituants? Nous ne voulons pas nous engager actuellement à porter aucun jugement sur ce point.

Une expérience simple peut montrer toute l'étendue du problème : Plaçons une éprouvette vidée de son contenu d'eau=de=vie en atmosphère sèche et chaude (80°). Examinée vingt=quatre heures après, elle ne ren=ferme plus aucune trace liquide, mais exhale néanmoins un parfum exacerbé.

Il semble que pour une plus grande efficacité, nous devrons désormais nous engager dans l'analyse quali=tative *fine* de l'eau=de=vie, et nous consacrer spécia=lement à l'étude de la pomme, de ses moûts et de leurs fermentations.

Premières conséquences pratiques.

Connaissant la formation théorique des constituants des eaux=de=vie de cidre, nous nous appliquons à définir les conditions optima de fabrication, destinées à leur donner une composition telle que :

— Elles répondent aux normes fixées par les décrets en vigueur ;

— Elles entrent dans le cadre défini précédemment.

1° Quand le taux d'éthers est trop faible (inférieur à 150) ou quand l'indice de fabrication F est inférieur à l'indice inférieur moyen de fabrication F_m (c'est=à=dire inférieur à 0,5), on peut dire que *la distillation a été conduite trop rapidement.*

2° Lorsque le taux d'alcool supérieur est trop faible (inférieur à 150), ou que le rapport F est supérieur à l'indice supérieur moyen de fabrication F_m (c'est=à=dire supérieur à 1,5), on peut dire que *la fermentation a été conduite trop rapidement* (moins de dix jours).

3° Si l'indice de fabrication F est compris entre 0,5 et 1,5, bornes limitant les variations de l'indice moyen F_m, c'est que *la fabrication (fermentation + distillation) a été faite avec soin.*

4° Si l'indice de conservation C est compris entre 8 et 12, bornes limitant les variations de l'indice moyen C_m, c'est, très probablement, que *la conservation s'est effectuée dans de bonnes conditions.*

Quelques exemples caractéristiques

Afin d'illustrer ces développements, nous choisirons quatre eaux=de=vie dont l'analyse, non seulement étaye nos conclusions, mais encore, s'harmonise assez exacte=ment avec les notes obtenues auprès des jurys de classe=ment et de dégustation.

Premier exemple. — Calvados du Perche. — Echan=tillon n° 14. — Age : 2 ans. — Note de dégustation : 10 sur 20, suivie de l'appréciation « eau=de=vie jeune, à vieillir dans de bons fûts ».

Alcool à 15°C apparent		68°7
— réel		69°2
Non=alcool exprimé en gr. par hectolitre d'alcool pur	Acidité totale (exprimée en acide acétique)	26,9
	Ethers	60
	Aldéhydes	16,1
	Furfurol	—
	Alcools supérieurs	300
Total du Non=alcool		403

Observations. — Eau=de=vie riche en alcools supérieurs. Fermentation suffisamment prolongée, mais distillation trop rapide (teneur insuffisante en éthers). Eau=de=vie qui aurait pu être acceptable, si elle avait été plus riche en éthers. Gagnerait peut=être à être conservée.

— Le taux de fabrication est normal (300 + 60 = 360) puisque le taux moyen de fabrication peut varier entre 250 et 450.

— L'indice de fabrication

$$F = \frac{\text{Ethers}}{\text{Alcools supérieurs}} = \frac{60}{300} = 0{,}2$$

est bien trop faible, puisque l'indice moyen F_m ne doit pas être inférieur à 0,5.

— Le taux de conservation est très faible (26,9 + 16,1). En effet, le taux moyen de conservation ne doit pas s'abaisser à moins de 80 chez une eau=de=vie jeune.

— L'indice de conservation

$$C = \frac{\text{Acidité totale}}{\text{Aldéhydes}} = \frac{26{,}9}{16{,}1} = 1{,}7$$

est également trop faible, puisque l'indice moyen C_m ne doit pas être inférieur à 4 pour une eau=de=vie jeune.

D'où, nous concluons :

— Distillation trop rapide, puisque { taux d'éthers < 150 et $F < 0{,}5$.

— Fermentation normale (taux d'alc. supér. > 150).

— La conservation n'améliorera pas sensiblement cette eau=de=vie ($C < 4$ et taux de conservation < 80).

Deuxième exemple. — Calvados du Perche. — Echan=tillon n° 20. — Age : 7 ans. — Note de dégustation : 18 sur 20.

Alcool à 15°C, apparent		53°
— réel		53°3
Non=alcool exprimé en gr. par hectolitre d'alcool pur	Acidité totale (exprimée en acide acétique)	135 gr.
	Ethers	270 –
	Aldéhydes	21,04
	Furfurol	0,51
	Alcools supérieurs	233,8
Total du Non=alcool		660,35

Observations. — Très bonne eau=de=vie, bien fabri=quée et parfaitement conservée. Les teneurs en diffé=rentes impuretés sont très bien équilibrées.

— Le taux de fabrication est élevé :

(270 + 233,8 = 503,8).

— L'indice de fabrication $F = \frac{270}{233,8} = 1,15$, est très normal ; remarquons qu'il est sensiblement égal à l'indice optimum de fabrication 1,16.

— Le taux de conservation est, lui aussi, très bon (135 + 21,04 = 156,04). Notons qu'il est également proche du taux optimum de conservation : 1,16.

— L'indice de conservation $C = \frac{135}{21,04} = 6,4$, est normal, quoiqu'un peu faible pour être dans la zone des indices moyens (entre 8 et 12).

D'où, nous concluons :

Eau-de-vie dans l'ensemble très bien équilibrée dont la fabrication a été bien faite et dont la conservation est en bonne voie.

Troisième exemple. — Eau-de-vie de Bretagne. — Echantillon n° 30-1. Age : 11 ans. — Note de dégustation : 17 sur 20.

Alcool à 15°C, apparent		47°4
— réel		48°5
Non-alcool exprimé en gr. par hectolitre d'alcool pur	Acidité totale (exprimée en acide acétique)	163,1
	Éthers	231,6
	Aldéhydes	14,23
	Furfurol	—
	Alcools supérieurs	254,6
Total du Non-alcool		663,53

Observations. — Eau-de-vie très bien équilibrée. Teneurs en éthers et impuretés totales très satisfaisantes.

Pour cette eau-de-vie, comme pour la précédente, nous constatons, par les taux et les indices, que sa composition est très bien équilibrée :

— Taux de fabrication : 231,6 + 254,6 = 486,2.
— Taux de conservation : 163,1 + 14,23 = 177,33.
— Indice de fabrication :

$$F = \frac{231,6}{254,6} = 0,90 \ (0,5 < F_m < 1,5).$$

— Indice de conservation :

$$C = \frac{163,1}{14,23} = 11,4 \ (8 < C_m < 12).$$

La fabrication semble donc avoir été réalisée avec soin et la conservation s'effectue dans de très bonnes conditions.

Quatrième exemple. — Calvados de la Manche. — Échantillon n° 13. — Age : 2 ans. — Note de dégustation : 9 sur 20.

Alcool à 15°C, apparent		63°1
— réel		63°3
Non-alcool exprimé en gr. par hectolitre d'alcool pur	Acidité totale exprimée (en acide acétique)	29,30
	Éthers	97,92
	Aldéhydes	21,12
	Furfurol	0,18
	Alcools supérieurs	166,19
Total des impuretés		314,71

Observations. — Eau-de-vie inacceptable légalement sa teneur en éthers étant inférieure à 100 et sa richesse en Non-alcool total inférieur à 400. Chimiquement mal équilibrée ; la fermentation a été convenable ; la distillation mauvaise ; amélioration peu probable en cours de vieillissement.

— Taux de fabrication : 97,92 + 166,19 = 264,11
— Taux de conservation : 29,30 + 21,12 = 50,42 (trop faible).
— Indice de fabrication :

$$F = \frac{97,92}{166,19} = 0,58 \ (0,5 < F_m < 1,5).$$

— Indice de conservation :

$$C = \frac{29,3}{21,12} = 1,38 \text{ (trop faible)}.$$

Le taux du Non-alcool est trop faible ; les teneurs en acidité totale et en éthers, notamment, sont très faibles.

Conclusion

Après six mois de travaux au laboratoire de recherches viticoles et cidricoles, nous avons essayé d'apporter une première contribution à l'analyse des eaux-de-vie. Ces travaux, bien qu'imparfaits à de nombreux points de vue, ont eu cependant le mérite de nous faire entrevoir un champ très vaste de recherches à exécuter dans un proche avenir.

— Etude analytique des moûts de pommes ;
— Etude de ces moûts en cours de fermentation ;
— Composition des cidres ;
— Etude analytique en cours de distillation, en fonction des types d'appareils ;
— Etude analytique statique et dynamique des eaux-de-vie.

***

Nous entrevoyons déjà certaines méthodes à appliquer ; elles devront apporter des perfectionnements à celles qui ont été pratiquées jusqu'à ce jour en matière de recherche sur les spiritueux et tenir compte des travaux remarquables de l'Œnologie et de l'Industrie des Parfums.

Nous pensons, en outre, que ces quelques données, concernant d'abord les eaux-de-vie de cidre et de poiré, peuvent être utiles pour la meilleure connaissance des cognacs, des armagnacs et, plus généralement, des alcools de vin et de marc.

Elles peuvent conduire à des progrès dans l'art de la dégustation, de la distillation et du vieillissement des spiritueux.

Spécimen de la lettre adressée aux participants à l'enquête

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE — *Paris, le*..............................

STATION DE RECHERCHES VITICOLES ET CIDRICOLES DE PARIS

16, Rue Claude-Bernard - PARIS (5e)
Tél. : GOB 06-14

Monsieur,

La Commission de Classement nous a fait parvenir un exemplaire de l'échantillon que vous aviez soumis à son appréciation.

Nous vous prions de trouver ci-dessous les résultats de son analyse.

		Local	Paris	Observations
Note obtenue au concours....				
Alcool à 15° C. (degré)	Apparent			
	Réel			
Extrait sec (grs. par litre)....				
pH (1)				
Non-alcool exprimé en grs. par Hl d'alcool pur	Acidité totale exprimée en acide acétique			
	Éthers (2)			
	Aldéhydes......			
	Furfurol			
	Alcools supérieurs			
	Total des impuretés (3)......			

(1) Le pH est une norme exprimant le degré d'acidité réelle.

(2) Le total des Éthers doit être supérieur à 100 grs. par Hl. d'alcool pur, pour que l'eau-de-vie puisse être homologuée.

(3) Le total du Non-alcool, ou Impuretés, doit être supérieur à 400 grs. par Hl. d'alcool pur, pour que l'eau-de-vie ait quelque qualité et soit acceptée.

Pour nous permettre d'approfondir et de tirer le meilleur parti de l'étude à laquelle nous avons procédé sur lui, comme sur des centaines d'autres échantillons qui nous sont actuellement soumis, nous vous serions obligés si vous pouviez nous faire parvenir par le canal du Groupement National Interprofessionnel des Fruits à cidre et dérivés, 20, rue Thérèse à Paris (1er), instigateur des opérations du classement en cours, les renseignements figurant sur la fiche ci-jointe qui seront conservés comme strictement confidentiels.

Nous vous remercions à l'avance de bien vouloir nous communiquer, soit l'ensemble de ces renseignements, soit seulement ceux d'entre eux dont vous avez pu conserver la trace. Leur comparaison avec les résultats de nos analyses physiques et chimiques permettront peut-être de tirer dans l'avenir, de nouveaux enseignements pour la fabrication des eaux-de-vie, enseignements que nous ne manquerons pas de porter à votre connaissance.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Professeur-Directeur :

P. MARSAIS

Spécimen de la fiche de renseignements

Fiche de renseignements

(a remplir soigneusement et à nous retourner le plus rapidement possible)

Catégorie : (1)

Région :

Nom..............................

Concours du .... à ....

Commune d'origine ....

Age à l'époque du Classement ....

1. Communes de récolte des fruits utilisés pour la fabrication du cidre distillé.
   Nature du terrain : Argilo-calcaire / Argilo-sableux / Limons-Alluvions / Argileux-Calcaire / Marneux (2)

2. Variétés principales de fruits utilisés pour la fabrication du cidre ....

3. Maturité des pommes : Incomplète / Moyenne / Avancée (2)

4. Date de fabrication du cidre ....
   Date de distillation du cidre ....

5. Qualité du cidre distillé : Amer, sans amertume. acide, non-acide, clair, trouble. (2)

6. Type de l'appareil à distillation employé. (2)
   - à repasse ....: oui ou non
   - de 1er jet ....: oui ou non
   - colonne .....: oui ou non
   - Feu nu : bois : oui ou non
   - charbon: oui ou non
   - Vapeur ......: oui ou non

   Capacité..................

7. Séparez-vous à la distillation votre eau-de-vie en plusieurs qualités ? ....
   Faites-vous des coupages ? ....

8. Renseignements sur la futaille utilisée pour le stockage :
   — Age du fût ....
   — Origine du fût : a-t-il été utilisé préalablement pour contenir : cidre ou vin ou porto ou cognac, etc... ....
   — Qualité du bois :
   Bois de telle origine : Chêne du Limousin / Chêne du Tronçais / Châtaignier, par exemple (2)

9. Utilisation de colorants ou bonificateurs : oui ou non (2)
   Lesquels ? ....

(1) — Calvados, Eau-de-vie de cidre, Eau-de-vie de poiré, coupage de calvados, coupage d'eaux-de-vie de cidre ou de poiré.

(2) — Rayer les mentions inutiles.

Nouvelles recherches sur les soufres dans la lutte anticryptogamique

par Pierre=Jean GAROGLIO

Chargé de cours d'Œnologie de l'Université de Florence.

On parle couramment de la nécessité de réduire les frais de production dans le secteur viticole. C'est en fait un impératif catégorique si nous voulons nous présenter, avec espoir de succès, sur les marchés extérieurs, où la France, l'Espagne, le Portugal, sans citer les pays danubiens et la Grèce, sont des concurrents redoutables spécialement sur le terrain des prix.

Réduire les prix de revient signifie mécaniser au maximum les opérations de cave, éliminer les gaspillages, centraliser la vinification, la guider rationnellement avec le maximum de rendement qualitatif et quantitatif et, surtout, épargner le plus possible les coûteux traitements anticryptogamiques.

Ces derniers sont une des voies les plus passives et en même temps les plus indispensables à l'économie viti=vinicole. Il faut épargner, mais avec intelligence : autrement on croit dépenser moins, mais on finit par perdre plus.

Pour les traitements de la vigne par poudrages, il est indispensable de recourir aux soufres, ou mieux au binôme cuivre=soufre. On économise en appliquant, rationnellement et à temps, le mélange anticryptogamique ; on économise en choisissant les produits les plus adaptés aux traitements et aux cas particuliers.

La meilleure économie est réalisée aussi dans l'application systématique de traitements préventifs spécialement pour le peronospora *(Plasmopara viticola)* et l'oïdium de la vigne *(Uncicola necator)*.

Nous nous bornerons à dire quelque chose de nouveau sur les soufres. Des études récentes, italiennes et étrangères, ont démontré que l'action fongicide du soufre pur (qui n'est pas du tout claire dans son mécanisme) est exaltée si on donne une pigmentation foncée, en les activant, aux soufres purs, jusqu'à obtenir une action environ trois fois supérieure à celle du soufre jaune, raffiné, moulu et ventilé. C'est ce qui, récemment, a amené à activer ces soufres purs, en y ajoutant des matériaux comme l'argile, le carbonate de chaux, etc., tandis qu'on se rappelait les récentes expériences américaines sur le soufre, déposé intimement, par fusion, sur la bentonite (argile formée de particules extrêmement fines qui se gélatinisent en se regonflant en présence d'eau.)

Dans ce cas, le soufre est dans un état quasi complètement colloïdal et la bentonite demeure avec ses qualités intrinsèques physico=chimiques.

En d'autres termes, il s'agit *d'un soufre colloïdal supporté par la bentonite* ; on l'emploie en poudre ou en bouillies et il montre une activité fongicide notable, ne donne pas de brûlures, et, au moyen de la formation de gelées de bentonite, assure cette adhérence requise dans l'économie des traitements anticryptogamiques. Aux Etats=Unis d'Amérique, le produit avec environ 30 % de soufre est mis dans le commerce, sous des dénominations variées (telles que Kolotex, Kolofog, etc.).

En Italie, nous avons la chance de posséder les meilleurs soufres naturels, déjà *enrobés* pour ainsi dire, *par des argiles colloïdales* et à la même teneur en soufre et calcaire.

C'est le cas des soufres bruts de la Romagne et de l'Irpinia. Nous avons eu l'occasion de faire expérimenter surtout ces derniers dans beaucoup d'exploitations toscanes et toujours avec les meilleurs résultats. On évite les brûlures, que ce soit sur les grains de raisin ou les feuilles, on assure une adhérence qui est en rapport direct avec l'efficacité et l'économie du produit, on exploite les vertus du pigment foncé qui s'est montré, en rapport avec l'activité fongicide du produit, efficace parce que celle=ci est, pour ainsi dire, exaltée par la lumière solaire captée et filtrée à travers les couches extrêmement minces de grains pulvérulents.

C'est pourquoi nous avons là les produits les meilleurs et les plus rationnels, qui ne possédant seulement qu'un tiers de soufre, étant pour le reste constitués de gangue argileuse, sont les plus actifs des soufres. Et alors, pourquoi ne se répandent=ils pas plus après tant d'années d'affirmation collective? C'est ce que se demande celui qui raisonne, chaque fois qu'il se trouve en face du phénomène des dommages de l'agriculture. Nous sommes dans un de ces cas.

Le viticulteur continue à apprécier le pouvoir anticryptogamique du soufre qu'il achète d'après la couleur et aussi d'après la teneur en soufre. Le soufre brut, couleur cendre, lui donne l'impression d'un succédané, et par là de quelque chose d'inférieur au soufre pur. Il y a ensuite des difficultés dans la distribution de ces soufres bruts, ventilés par les soufflets, mais elles peuvent être éliminées facilement avec des adaptations mécaniques simples.

La plus grande difficulté à vaincre est pour ainsi dire représentée par la résistance persistante de la mentalité conservatrice de l'agriculteur en général, du viticulteur en particulier, à laquelle on peut remédier seulement par une instruction progressive et la conviction de se mettre au pas de l'évolution des recherches sur les anticryptogamiques et sur leur emploi plus rationnel et économique.

Dans le cas des soufres bruts (qui doivent être ventilés et à une teneur de soufre d'environ 30 %), nous pouvons les conseiller sans aucune réserve.

Les viticulteurs économiseraient le produit, éviteraient des dommages et contribueraient ainsi à se mettre en ligne pour la lutte nécessaire, en vue de réduire le prix de revient du vin, dont le niveau élevé pourrait être à lui seul la cause de beaucoup d'amertume de la part de nos producteurs de vins, quand le commerce libre et l'initiative libre des échanges avec l'étranger s'orienteront de préférence vers les pays qui les premiers sauront se mettre au niveau voulu en gagnant, en même temps, la bataille des prix et celle de la qualité.

LE PESAGE DES VINS

Par H. VALAIZE

Licencié ès Sciences, Laboratoire Œnologique et Agricole de Béziers.

Etant donné les prix pratiqués actuellement dans le commerce des vins, nul ne s'étonnera que les désaccords au sujet du degré alcoolique se multiplient entre vendeurs et acheteurs. On en arrive à discuter couramment le dixième de degré.

Or, peut-on demander aux méthodes de pesage des vins la précision du dixième ? Avant toute réponse, il convient de s'entendre sur la nature du degré. Neuf fois sur dix, le viticulteur demande au chimiste le degré légal en pensant au degré déterminé par ébulliométrie. Or, pour aussi surprenant que cela puisse paraître, le terme de degré légal ne signifie rien. Le degré défini par le législateur porte le nom de degré d'alcool réel. Il est égal, nous le rappelons, au nombre de centimètres cubes d'alcool pur contenu dans 100 centimètres cubes de vin, ces valeurs étant toutes deux mesurées à la température de 15°.

Il ne peut donc être question que du degré d'alcool réel dosé par distillation comme nous allons le voir, ou alors du degré ébulliométrique échelle Malligand ou échelle Salleron, ce dernier étant devenu pratiquement le degré commercial.

Mais la seule méthode officielle pour la détermination du titre alcoolique reste celle qui consiste à séparer par distillation tout l'alcool contenu dans un volume donné de vin et à déterminer, à la température de 15° avec un alcoomètre contrôlé par l'Etat, le degré du liquide alcoolique recueilli.

La méthode est précise, mais délicate. Elle exige des précautions que certains manipulateurs négligent.

Il convient tout d'abord de neutraliser le vin pour éviter l'entrainement des acides volatils et de l'anydride sulfureux, qui augmenteraient légèrement la densité du distillat. Cette opération revêt une importance toute particulière lorsqu'il s'agit de vins piqués destinés à la distillerie. Voici à ce sujet des résultats publiés, il y a quelques années par Ventre et Guinard.

Acidité volatile	Distillation sans neutralisation	Distillation après neutralisation
—	—	—
1,82	9°85	10°
2,75	12°00	12°2
8,90	8°25	8°7
14,15	7°3	8°2

Par ailleurs, afin d'éviter toute perte d'alcool pendant la distillation, il est prudent de placer dans le ballon collecteur quelques centimètres cubes d'eau dans lesquels plonge le tube effilé d'arrivée du distillat.

En ce qui concerne la mesure elle-même, il faut d'abord être sûr de son alcoomètre. Il n'est pas rare, en effet, de rencontrer des alcoomètres contrôlés par l'Etat qui diffèrent entre eux de un à deux dixièmes.

Un nouveau contrôle s'impose donc. En premier lieu, vérifier que l'alcoomètre 0-10° plongé dans l'eau distillée à 15° indique exactement zéro. D'autre part, préparer par dilution à partir d'alcool à 95° un mélange hydro-alcoolique de 9° par exemple, et y plonger l'alcoomètre en s'entourant de toutes les précautions que nous allons rappeler. Il est à peine besoin de souligner que la dilution doit être faite très soigneusement dans des fioles jaugées, bien vérifiées,

L'alcoomètre devra toujours faire l'objet de tous les soins de propreté requis. Avant chaque détermination, le laver successivement à l'éther, à l'alcool et à l'eau, puis éviter de le toucher autrement que par l'extrêmité supérieure. En effet, si la tige de verre n'est pas parfaitement propre, l'alcoomètre s'enfonce moins et le degré lu est trop faible.

L'alcoomètre est donc plongé dans le liquide alcoolique recueilli. Il est toujours nécessaire de faire deux ou trois lectures successives ; on évite les frottements de l'alcoomètre contre la paroi de verre en tapotant l'éprouvette entre deux lectures. La température du liquide est donnée par un thermomètre de précision et l'on effectue la correction nécessaire à l'aide de tables.

Pour éviter cette correction généralement trop importante, on cherche à opérer à une température aussi voisine que possible de 15° en plongeant le distillat dans un bain d'eau. Mais, comme le fait si justement remarquer M. le Professeur Jaulmes (1) cela peut entraîner une nouvelle cause d'erreur. En effet, si l'éprouvette est plus froide que l'air ambiant, il se crée le long des parois qui se réchauffent un courant ascendant et suivant l'axe un courant descendant qui a pour effet d'enfoncer l'alcoomètre de un à deux dixièmes.

On évite ce phénomène en entourant l'éprouvette d'un papier filtre humide, ce qui permet de maintenir les parois à la même température que le liquide. Après quelques minutes d'agitation, le thermomètre se stabilise vers 15° et on fait la lecture.

Mais le procédé de pesage généralement utilisé dans le commerce des vins est la méthode ébulliométrique parce que présentant beaucoup moins de difficultés dans son emploi.

Comme l'on sait, la méthode est basée sur la différence des températures d'ébullition de l'eau et des mélanges d'eau et d'alcool. Or, le vin étant un mélange plus complexe contenant des acides, des matières colorantes, du tannin, etc., les résultats trouvés ne peuvent qu'être approximatifs. Cependant, Salleron a apporté plus de précision au procédé en tenant compte dans l'établissement de son échelle d'un poids d'extrait sec

(1) P. Jaulmes, *Analyse des Vins.*

de 25 gr. par litre, moyenne de cet élément pour les vins secs et sains.

De cette manière, l'erreur commise ne devrait jamais excéder un dixième par défaut pour un vin ne renfermant que 15 gr. d'extrait sec par litre et un dixième par excès pour un vin à 30 gr. d'extrait sec. A condition d'utiliser un bon appareil, ce procédé de pesage nécessite moins de précautions que la méthode officielle. Il convient simplement de s'assurer de l'étanchéité des joints et de maintenir l'appareil toujours propre. A cet effet, il est recommandé d'y faire bouillir de temps en temps de la soude diluée pour dissoudre les dépôts qui se forment assez vite sur les parois. Enfin, il faut veiller à ce que le régime de la chauffe ne subisse aucune variation sensible. L'ébulliomètre ayant été gradué pour une intensité bien déterminée donne des résultats erronés chaque fois qu'il est fait usage d'une source de chaleur différente.

C'est ainsi que le savant italien Pratolongo ayant fait varier voltage et intensité pour un ébulliomètre à chauffage électrique a trouvé les résultats suivants :

Voltage	Intensité	Degré alcoolique trouvé
—	—	—
60	1,6	15°
80	0,8	$14^{\circ}8$
105	1,0	$14^{\circ}7$
120	1,15	$14^{\circ}6$

Il suffit donc de doubler la source de chaleur pour provoquer une diminution de $0^{\circ}2$ du titre alcoolique.

Malgré ces précautions, des écarts appréciables s'observent fréquemment entre le degré ébulliométrique et le degré alcoolique vrai.

Entre autres, M. le Professeur Jaulmes signale avoir comparé lui-même divers appareils avec le même vin rouge ordinaire. Pour un résultat de $9^{\circ}85$ par la méthode officielle, les résultats ébullioscopiques s'échelonnent entre $9^{\circ}5$ et 10°.

Nous citerons nous-mêmes un exemple récent. Pour un vin rouge sur lequel nous avons trouvé $9^{\circ}55$ par la méthode officielle et $9^{\circ}6$ à l'ébulliomètre Salleron, deux négociants ont annoncé $9^{\circ}8$ échelle Salleron, deux autres laboratoires $9^{\circ}6$, un troisième $9^{\circ}5$ fort et enfin un quatrième $9^{\circ}9$.

La conclusion, c'est que la méthode ébulliométrique n'est pas sûre ; d'ailleurs elle n'a été adoptée officiellement par aucun Etat. Néanmoins, elle serait susceptible de donner des résultats constants et précis, mais à condition de vérifier trés soigneusement et fréquemment le thermomètre de l'appareil.

Cette vérification doit porter une fois pour toutes sur la régularité du tube capillaire et périodiquement sur les points extrêmes 0 et 100.

Lorsque la pression atmosphérique augmente, le réservoir du thermomètre est comprimé, son volume diminue et le ménisque s'élève dans la tige (1/10.000 de degré environ pour un accroissement de pression de 1 mm. de mercure).

Si le calibre du tube capillaire intérieur était parfaitement uniforme, au déplacement du zéro dû à la variation de pression correspondrait un déplacement de même longueur de l'un quelconque des points de la graduation.

Mais la section intérieure du tube n'est généralement pas constante. La loi qui lie la variation du volume à la longueur comprise entre la division du zéro et le sommet du ménisque est nécessairement complexe et change avec le tube.

On comprendra alors pourquoi un thermomètre irrégulier ne peut donner des indications correctes qu'à la pression à laquelle il a été gradué.

Pour se rendre compte de la régularité du tube capillaire, il suffit de peser un même vin à diverses pressions.

Par ailleurs, du fait des déformations qu'éprouve le verre de l'enveloppe et des dilatations inégales que présentent les différents verres, les thermomètres à mercure ne restent pas toujours exactement comparables à eux-mêmes, ni entre eux.

C'est un phénomène bien connu des physiciens que lorsqu'un thermomètre à mercure est resté pendant longtemps à la température ambiante, on constate en le plongeant de nouveau dans la glace fondante, que le point d'arrêt du mercure, c'est-à-dire le zéro actuel, s'est élevé peu à peu avec le temps au-dessus du zéro primitif. Il en est de même et d'une quantité égale pour le point 100. Toute l'échelle éprouve un déplacement progressif.

Et quand le thermomètre est maintenu fréquemment à une température élevée, ce qui est le cas du thermomètre des ébulliomètres, on observe une ascension du zéro toujours importante.

On s'affranchit des erreurs, entraînées par le phénomène du déplacement du zéro, en déterminant le nouveau zéro par immersion du thermomètre dans la glace fondante.

Soit Z la graduation lue pour la glace fondante. La température donnée par le thermomètre ne sera plus alors le degré *lu*, l, mais $t = l - z$.

Il existe un troisième procédé pour déterminer le titre alcoolique d'un vin : le dosage chimique de l'alcool. La méthode est plus précise que les autres, mais elle a le tort de ne pas être encore officialisée.

Nous en rappelons simplement le principe. Le bichromate de potassium en présence d'acide nitrique oxyde l'alcool et le transforme en acide acétique. On ajoute un peu d'iodure de patassium dans le mélange d'eau et d'alcool recueilli par distillation et on titre l'iode libéré par l'excès de bichromate à l'aide d'une solution titrée d'hyposulfite de soude.

La méthode ne peut être appliquée, on le conçoit, que par des chimistes expérimentés ; mais elle présente le gros avantage de se prêter au travail en série tout en étant très précise.

Il serait même souhaitable que cette méthode chimique soit admise par le Service de la Répression des Fraudes et appliquée dans les laboratoires officiels au même titre que la méthode par distillation.

Quoi qu'il en soit, actuellement pour résoudre un litige ou se livrer à une expertise, on ne peut recourir raisonnablement qu'au procédé officiel et c'est la détermination du degré distillation qu'il faut demander au chimiste, en cas de désaccord.



Economie Viti-Vinicole

LE CHILI

PRODUCTEUR ET IMPORTATEUR DE VINS ET SPIRITUEUX

par Jean-Jacques FELLMANN

La culture de la vigne au Chili est d'origine récente ; encore très peu développée au début de ce siècle, elle n'a cessé, depuis une trentaine d'années, de s'étendre et de se perfectionner, si bien qu'elle occupe actuellement une place importante dans l'économie du pays.

Si l'extension du vignoble chilien est due pour une part aux efforts d'une population réputée la plus laborieuse de l'Amérique du Sud, elle n'a néanmoins été possible qu'en raison de conditions physiques exceptionnellement favorables. On sait, en effet, que le Chili, étroite bande de terre de 4.500 km. de longueur, comprend dans sa partie centrale une immense vallée médiane comparable à celle qui, en Amérique du Nord, s'allonge en Californie, et dont le sol d'alluvions riches, le climat relativement chaud et une grande luminosité se prêtent merveilleusement à la culture de la vigne, comme d'ailleurs à celle des céréales et des légumes. C'est dans cette vallée, et principalement dans la région comprise entre Valparaiso et Concepcion, que se trouve le centre du vignoble chilien ; il occupe une superficie totale de plus de 100.000 ha., dont 60.000 environ correspondent à des vignes non arrosées et 40.000 à des vignes arrosées.

Il existe environ 35.000 vignobles ; leur répartition est très inégale ; en effet, 30.000 propriétaires possèdent moins de 3 ha. chacun et une cinquantaine à peine ont des domaines d'une superficie supérieure à 50 ha. Le morcellement excessif des propriétés ne laisse pas que d'être quelque peu préjudiciable à l'emploi des techniques modernes de culture et de vinification.

La vigne est cultivée de manière différente, selon que les vignobles sont ou non arrosés ; dans les premiers, elle est généralement palissée sur fil de fer et taillée suivant le système Guyot double ; dans les seconds, situés généralement en coteau, la vigne n'est pas palissée ; elle est taillée à coursonnes.

Les labours et les hersages s'effectuent presque uniquement avec l'emploi de la traction animale ; les tracteurs sont encore à peu près inconnus au Chili. Les engrais sont, par contre, largement employés ; le Chili en consomme annuellement plus de 25.000 tonnes.

Le vignoble a jusqu'à présent relativement peu souffert des maladies cryptomatiques, à l'exception de l'oïdium que l'on combat par applications de soufre sublimé ou broyé (l'emploi du soufre sous forme colloïdale est peu fréquent) ; les autres maladies (esca, anthracnose), tout en étant connues, ne causent pas de dégâts importants et ne sont, par suite, guère combattues. Il convient de mentionner à cet égard, que le phylloxera n'a pas encore, fort heureusement, fait son apparition sur le vignoble chilien, où il ne manquerait pas de causer des ravages énormes, car tous les cépages sont cultivés francs de pied et ni les viticulteurs, ni les Pouvoirs publics ne se sont encore préoccupés de prendre le mesures propres à enrayer une invasion possible.

Les installations et les procédés de vinification sont assez modernes, tout au moins dans les grandes et moyennes propriétés où les vendanges sont faites par les propriétaires eux-mêmes, souvent assistés d'œnologues, parmi lesquels les techniciens français jouissent d'une réputation particulière ; dans les petites propriétés, au contraire, les installations sont souvent rudimentaires, ce qui nuit considérablement à la qualité de certains vins chiliens ; il semble cependant que cette situation ait tendance à s'améliorer depuis quelques années, grâce à la création de caves coopératives qui commencent à se généraliser.

Les principaux cépages cultivés pour la production des vins blancs sont le Sauvignon et le Sémillon que l'on trouve surtout dans la partie nord du vignoble chilien (région comprise entre les rivières Aconcagua et Maule) ; on rencontre aussi d'autres cépages secondaires, tels que : Turante, Riesling, Folle blanche, Pedro Gimenez, Pinot blanc, Pinot gris, etc... Les vins blancs chiliens sont de couleur jaune paille ; leur acidité est généralement inférieure à 3,5 gr. par litre et leur degré alcoolique oscille entre 12 et 14. Ils constituent des vins de table

d'une qualité fort appréciable, dont le goût rappelle celui des vins de Bordeaux français.

Les Cabernet, les Cot, les Merlot sont à la base des vins rouges ; ils forment la majeure partie de l'encépagement de la région centrale du vignoble, c'est-à-dire celle comprise entre Valparaiso et San Javier et qui produit les meilleurs vins ; l'Aramon, le Carignan, le Pinot noir, le Verdet sont également cultivés, ainsi qu'un cépage de qualité inférieure, dit « raisin du pays » qui aurait été introduit par les Espagnols lors de la conquête et qui est particulièrement répandu dans la région sud du vignoble. D'une manière générale, les vins rouges ont une acidité fixe atteignant rarement 4 gr. par litre et un degré alcoolique variant entre 11,5 et 13. Ils sont généralement forts en tanin et d'une couleur intense ; les vins provenant du « raisin du pays » ont peu de couleur et un degré alcoolique plus faible.

Certains cépages sont cultivés spécialement pour la production des raisins de table ; les principaux sont : « Alphonse Lavallée, « Cristalline », « Chasselas », « San Francisco », ainsi que les Muscats blancs, roses ou noirs.

Il convient de mentionner, à côté des productions de vins et de raisins de table, celle des vins de liqueur et celle d'un alcool de bouche dit « pisco » ; les premiers sont produits jusqu'à présent en quantité assez faible et seulement dans les centres de Huasco au nord et de Cauquenes au sud ; il semble que leur production soit appelée à s'intensifier dans un avenir prochain, grâce à une législation spéciale prise en leur faveur par le Gouvernement. Quant au « pisco », il est obtenu en distillant des vins préparés dans le nord du pays avec un muscat blanc ; son usage est très répandu dans la population chilienne.

La quantité totale de vin produite au Chili était en 1942 de 2.500.000 hl. environ, soit un rendement moyen à l'hectare approximativement égal à 25 hl. ; ces chiffres sont inférieurs à ceux de 1938 (3.437.000 hl.), ce qui s'explique par le fait qu'à cette époque, le Gouvernement chilien, ne sachant comment écouler une production aussi considérable, avait pris toute une série de mesures destinées à l'enrayer. Depuis 1942, et bien qu'aucune statistique récente n'ait été publiée, il est vraisemblable qu'elle est allée à nouveau en augmentant.

Par ailleurs, la production de raisins de table est d'environ 250.000 qx. ; celle des marcs, piquettes et lies peut être chiffrée approximativement à 25.000 tonnes, celle des vins distillés à 6.000.000 de litres.

Les vins donnent lieu à un commerce actif ; les qualités courantes sont généralement vendues au moment même de la récolte, quelquefois même avant, à des commerçants qui les filtrent, les coupent et les vendent au public ; ces vins sont le plus souvent consommés dans l'année, les blancs sous le nom de « Semillon » courant et les rouges sous celui de « Burdeo » (Bordeaux) courant.

Les vins de crû et les vins de liqueurs sont traités et mis en bouteilles à la propriété même ; ils sont ensuite vendus, par l'intermédiaire d'agents locaux, sous les noms des crus producteurs : Panquehue, Urmeneta, Santa Carolina, Undurraga, Casablanca, etc... ; certains portent également une appellation d'origine française (Barsac Casablanca, Vin du Rhin Undurraga, etc...).

Le développement pris par la production vinicole chilienne a fait de ce pays un gros exportateur, ainsi que le fait ressortir le tableau suivant :

Année 1942 :

	Quantités	Valeurs (6d)
Vins	192.318 hl.	2.459.858
Raisins de table	983.297 kgs	286.006
Raisins secs	193.937 —	144.454

Il convient de noter qu'une part importante des vins exportés par le Chili est constituée par des vins mousseux, dont la firme « Alberto Valdivioso » a entrepris la fabrication depuis 1938, selon les méthodes champenoises, avec des vins blancs provenant de Pinot noir ou blanc ; plus de 6.800 caisses de 12 bouteilles ont été exportées en 1944, contre 1.200 en 1940.

Les principaux clients du Chili sont, par ordre d'importance : les Etats-Unis, le Brésil, l'Argentine, Cuba, l'Equateur, Panama et le Mexique. Les vins constituent un élément assez important de la balance commerciale.

***

Il ne semble pas, à première vue, qu'un tel pays, doué d'une production vinicole abondante et variée, puisse constituer un marché intéressant pour les vins et les spiritueux français. La réalité est, à cet égard, plus favorable que l'apparence. Si l'on consulte, en effet, les statistiques douanières chiliennes de 1938, on constate que le Chili a importé, au cours de cette année de référence, plus de 400 hl. de vins et environ 70.000 l. d'eau-de-vie et liqueurs diverses. Le tableau suivant montre, pour les postes les plus intéressants, la place exceptionnellement importante qu'occupait la France dans l'importation des produits précités (en bouteilles) :

Produits	Total des quantités importées	Part de la France
Champagne	34.700	34.361
Autres vins mousseux	1.169	870
Vermouth	1.373	1.068
Bénédictine	320	300
Chartreuse	161	161
Cognac	10.003	9.939
Cointreau	334	334
Rhum	825	702
Liqueurs non spécifiées	10.775	5.388

Depuis la guerre, la situation s'est modifiée du tout au tout et, il va sans dire, à notre détriment ; les vins et les alcools français ont actuellement disparu à peu près complètement du marché chilien, au profit des Xerez espagnols, des cognacs et des liqueurs d'Argentine ou d'Espagne, des rhums cubains, et même des whiskies et des gins britanniques.

Pour défavorable qu'elle soit, cette situation paraît due uniquement aux circonstances de guerre qui ont paralysé les échanges commerciaux de la France, non seulement avec le Chili, mais d'une manière générale, avec toutes les puissances mondiales. Il était logique que des produits similaires aux nôtres prissent leur part et que d'autres pays moins touchés que la France cherchassent à profiter de notre effacement momentané pour tenter de s'implanter solidement sur le marché

chilien, mais il est certain que les vins français n'ont pas été véritablement remplacés au cours de ces dernières années et qu'une politique commerciale habile pourrait leur ouvrir à nouveau des débouchés dans ce pays. Il ne faut pas se dissimuler, toutefois, les difficultés importantes qui s'opposent à la vente des vins étrangers au Chili, et qui sont à la fois d'ordre économique, fiscal et monétaire.

Un premier obstacle résulte du développement de la concurrence que nos vins et nos alcools sont appelés à rencontrer, de la part de la production locale. Ainsi qu'il a été dit plus haut, le Chili est devenu, depuis une dizaine d'années, un important producteur vinicole, spécialement de vins mousseux dont la qualité n'est pas douteuse ; si le Champagne français conserve néanmoins sa réputation, d'ailleurs justifiée, auprès de l'élite du pays, il n'en est pas moins vrai qu'il se trouve fortement concurrencé sur place par les champagnes locaux, dont les prix sont, par ailleurs, inférieurs aux siens. Ce n'est qu'à la condition de maintenir une qualité irréprochable que nos producteurs peuvent espérer s'affirmer à nouveau au Chili, lorsque les circonstances leur permettront de reprendre leurs exportations.

La législation fiscale et douanière chilienne constitue, d'autre part, une entrave relative à l'importation des vins et des alcools étrangers ; ceux-ci doivent en effet acquitter, outre l'impôt applicable aux produits similaires chiliens, un impôt additionnel d'un montant égal, calculé sur un prix de vente fixé forfaitairement. Il est à noter que la France avait obtenu, dans l'accord commercial de 1938, que les vins de Champagne échappent à cet impôt; le même accord stipulait au profit des vins et alcools français des droits de douane préférentiels, comportant des réductions d'environ 50 % sur le tarif ordinaire. Ces tarifs de faveur ne sont plus applicables depuis la dénonciation par le Chili de l'accord de 1938 ; d'autres pays, par contre, en bénéficient depuis quelques années : l'Espagne pour ses vins et Cuba pour ses rhums. Le régime douanier actuel est donc des plus désavantageux pour la France et il sera nécessaire que des améliorations y soient apportées pour que l'exportation de nos vins au Chili puisse reprendre.

Des causes particulières au régime des changes jouent enfin au détriment des importations de vins étrangers ; le contrôle des changes a été en effet institué au Chili, comme dans tous les pays sud-américains, or, il semble que la délivrance trop libérale de licences d'importation par l'organisme correspondant à notre Office des Changes, au cours de la période d'euphorie qui a suivi immédiatement la fin des hostilités, ait entraîné un déficit considérable de la balance commerciale du Chili avec la plupart des pays étrangers, à l'exception de la France qui achète au Chili beaucoup plus qu'elle ne lui vend. Devant cette situation, le Gouvernement s'est vu obligé de prendre des mesures énergiques, afin d'éviter l'accroissement d'une hémorragie de devises qui a déjà eu pour résultat de déprécier officieusement le peso chilien ; il a notamment institué un système de discrimination dans l'attribution des devises aux porteurs de licences d'importation ; les importateurs des produits dits de luxe et de demi-luxe doivent acquérir les moyens de paiement à un cours plus élevé que celui fixé par les différents taux officiels du peso chilien (37,2 pesos au dollar au lieu de 31). Ce système entraîne pour conséquence une hausse sensible des prix de vente des marchandises ainsi importées et paraît de nature à freiner considérablement leur importation ; nos vins et nos alcools rentrant, aux termes de la loi chilienne, dans la catégorie des produits de luxe et de demi-luxe, étaient atteints par cette mesure. Toutefois, sur l'intervention du Gouvernement français qui a fait valoir la position particulièrement défavorable de la France dans la balance commerciale du Chili, il a été décidé que les dispositions précédentes ne seraient pas applicables à nos marchandises. Il n'en demeure pas moins vrai que la pénurie de devises dans laquelle se trouve actuellement le Chili peut l'amener d'un jour à l'autre à prendre des mesures qui, en tout état de cause, ne pourront qu'être préjudiciables à nos exportations dans ce pays.

***

Plusieurs points sont à dégager de cette étude :

Tout d'abord, que les vins et les alcools français ont gardé intacte leur réputation auprès de la clientèle chilienne qui, tout au moins dans son élite, continue à les préférer aux produits similaires locaux et étrangers et est disposée à payer des prix plus élevés pour les acquérir. Par ailleurs, les prix chiliens assez élevés doivent contribuer à faciliter nos ventes.

Les obstacles qui subsistent à la reprise de ces dernières proviennent de deux causes :

1° La situation monétaire défavorable dans laquelle se trouve actuellement le Chili ;

2° L'absence d'accord commercial avec ce pays ;

Sur le premier point, et sans préjuger des méthodes qui seront mises en œuvre pour parvenir à un redressement, il est néanmoins possible d'affirmer que les ressources économiques du pays doivent lui permettre de surmonter dans un délai assez rapide la crise actuelle ; il est probable, toutefois, que, dans l'avenir immédiat, le gouvernement chilien sera peu disposé à faciliter l'importation des vins étrangers, comme d'ailleurs, de tous les produits non essentiels à la vie du pays.

L'absence d'accord commercial rend, pour le moment, à peu près impossible, l'exportation de nos vins au Chili. Le *modus vivendi* signé avec ce pays il y a quelques semaines, ne prévoit aucun programme d'échanges. Lorsque le projet d'accord actuellement en préparation viendra en discussion, il conviendra que nos négociateurs s'efforcent d'obtenir, sinon le retour aux droits préférentiels dont bénéficient les vins et les spiritueux français dans l'accord de 1938, du moins l'adoption, en faveur de nos produits, de la clause de la nation la plus favorisée, disposition qui aura pour résultat de nous mettre au moins sur le même rang que nos concurrents. Il serait souhaitable d'obtenir, d'autre part, que les devises procurées par nos achats au Chili soient affectées par priorité à l'importation de produits français. Si la France parvient à faire prévaloir son point de vue, il n'est pas douteux que nos exportations de vins et de spiritueux n'atteignent à nouveau et peut-être dépassent leur niveau de 1938.

(1) L'unité monétaire de base dans les statistiques douanières du Chili est le peso-or chilien qui est équivalent à 6 dollars américains.

Contribution à l'étude du programme viticole de la France

par Michel FLANZY
Directeur de la Station Régionale de Recherches Viticoles et Œnologiques de Narbonne (Aude)

(Fin)

IV. — PROBLÈME DU JUS DE RAISIN

LE JUS CONSERVÉ

Production en France et dans le monde.

Avant 1940, la production du jus de raisin était une industrie assez récente. On en était encore à la période expérimentale ainsi que l'avaient démontré les communications aux derniers congrès internationaux à Rabat et à Budapest de 1939. La consommation mondiale s'était élevée en 1936 à 60 millions de litres. Elle aurait atteint en 1939 200 millions de litres, soit environ le 1/100 de la production vinicole. C'est peu eu égard surtout à la masse de consommateurs possibles.

Le détail de cette production est intéressant à connaître. La Bulgarie est en tête avec 150 millions de litres. Puis viennent les Etats-Unis avec 20 millions ; l'Allemagne avec 15 millions ; la France 3.500.000 ; l'Italie 3 millions ; la Grande-Bretagne 2 millions ; la Suisse 1 million. L'apport mondial de la France n'est donc que de 17/1000 seulement alors que celui de la Bulgarie atteint 750/1000.

Mais l'effort de la France apparaît plus dérisoire encore si on le compare à sa production vinicole. En 1936 elle consommait 35.000 hl de jus déjà contre 65 millions d'hl. de vin, soit approximativement le 1/2000. En Suisse les quantités étaient respectivement 11.000 hl et 1.600.000 hl., soit une proportion de 1/150. En Allemagne les quantités respectives étaient 160.000 hl de jus et 3.500.000 hl de vin, soit dans une proportion de 1/20. En Bulgarie enfin la proportion devient voisine des 2/3. L'exemple de la Bulgarie est remarquable à tous les points de vue. A son tour, le vignoble allemand produit proportionnellement, et pour l'usage de ses nationaux, 100 fois plus de jus de raisin que le vignoble français. Et pourtant les jus de raisin constituent en Allemagne à peine 15 p. 100 de la totalité des jus fabriqués et consommés, le jus de pommes prenant la tête avec 75 p. 100. Ce qui est significatif en ce pays, c'est la production croissante de la masse des jus passant de 35.000 hl en 1926 à 150.000 hl en 1923 et 1.000.000 en 1937.

La France, premier pays viticole du monde par son vignoble, est même importatrice de jus de raisin. Elle recevait en tout 1.400.000 litres de jus de toute nature de Grèce et 200.000 litres des Etats-Unis.

Production du jus conservé en France pendant la période 1940-1944.

La situation alimentaire de la France pendant la dernière guerre, les besoins de l'ennemi en jus de raisin ont provoqué un développement extraordinaire de la fabrication du jus de raisin.

Alors qu'en 1940 la production se chiffrait à 25.000 hl environ, elle atteignait 250.000 hl en 1942, pour se stabiliser, par ordre, à 200.000 hl les années suivantes. Cette production représentait environ les 7 p. 100 de toute la production viticole. Mais il faut bien souligner qu'il ne s'agissait pas d'une évolution naturelle, mais d'un fait de guerre extraordinaire, capable de disparaître avec elle.

Une telle production ne pouvait être absorbée par les techniques classiques de la pasteurisation, de la filtration stérilisante et de la carbonication. La grande masse de ces jus était alors mise en réserve sous forme de jus muté à l'anhydride sulfureux. Ils devaient être désulfités ultérieurement.

Malheureusement, l'emploi de techniques de désulfitation défectueuses donnait des jus qui étaient loin de répondre aux caractères distinctifs du bon jus de raisin. Il en est résulté une consommation forcée de jus défectueux et un certain discrédit jeté sur le jus de raisin. Aussi, certains envisagent-ils d'interdire la fabrication des jus mûtés pour l'élaboration de jus de fruits.

Or, le stockage du jus sous forme de jus mûté est beaucoup plus économique que par n'importe quelle autre technique, même en considérant les frais ultérieurs de la désulfitation. De plus le sulfitage des jus permet de stocker une bien plus grande quantité de Jus. Si donc la désulfitation pouvait être faite intégralement, sans détériorer le jus, on aurait la possibilité de présenter au consommateur un bon jus de raisin à des prix plus accessibles. Ce problème est actuellement résolu convenablement. Des jus de raisins désulfités peuvent soutenir la comparaison avec les jus conservés par d'autres techniques.

Cette période aura donc été caractérisée par la consommation forcée de grandes quantités de jus de raisin, mais la naissance d'une nouvelle technique de préparation des jus de raisin, par sa commodité et son économie, peut exercer une véritable révolution dans l'Industrie des jus de raisin.

Possibilités de consommation en France.

Les pays septentrionaux sont, par tendance, des buveurs nés de jus de fruits et de jus de raisin.

Mais tous les raisins ne conviennent pas également pour la préparation des jus. D'une façon générale, la population européenne donnera ses préférences au jus qui aura une richesse moyenne et une acidité mustimétrique suffisante sans excès. De tels jus sont produits chez nous par le cépage Aramon. La générosité de ce raisin, ses hauts rendements, sont autant de causes d'amélioration de prix de revient. Avec ce cépage, la France a la possibilité de produire des jus bon marché. Ceci est capital pour le développement de cette consommation. L'Aramon offre en outre le précieux avantage d'être un raisin de cuve. Il serait donc régulateur de la production viticole.

La population musulmane préfère, en général, des jus aussi doux que possible. Notre terre africaine a les moyens de les produire dans les conditions les meilleures.

Ainsi, la France peut élaborer une gamme de jus capable de satisfaire les goûts les plus différents. Son potentiel viticole lui permet, si elle veut, de produire des quantités considérables de jus de raisin. Elle peut débiter quantité et qualité, facteurs essentiels de conquête.

La consommation du jus de raisin peut intéresser une population beaucoup plus importante que ne le fait le vin. Le jus de raisin réunit unanimement : les consommateurs de vins, les abstinents et tout le monde musulman. Sans exagérer on peut assurer que le jus de raisin pourrait être consommé par 1/2 milliard d'êtres humains. Mais il faut présenter le jus de raisin sous la forme la plus agréable, la plus économique, la plus sûre.

Le jus frais est essentiellement altérable. Il réclame une technique spéciale pour sa conservation. Malheureusement, en réclamant une limpidité parfaite, on s'applique trop souvent à faire de ce jus une boisson chère réservée par conséquent à quelques privilégiés de la fortune. Nous avons essayé au Congrès International des Industries Agricoles de Budapest (10-30 juillet 1939) de faire admettre les techniques de fabrication qui avaient le grand avantage de réduire le prix de revient du jus, tout en leur assurant une grande valeur physiologique. En particulier, nous avons été approuvé en condamnant les jus limpides et cristallins et en soulignant les avantages de la pasteurisation.

C'est au cours de ce Congrès que nous avions également développé la même notion des jus complémentaires et justifié l'emploi du jus de raisin comme base de mélanges de jus de fruits ou comme excipient d'extraits de légumes.

Si quelques industriels paraissent comprendre l'avenir du jus de raisin, aucun encore n'a mis en pratique les enseignements du Congrès de Budapest. La France est bien placée pour prendre dans cette industrie une place prépondérante.

Pendant les années de guerre, nous avons travaillé le problème de la désulfitation. Nos résultats nous ont conduit à la création de *jus de macération*, qui sont aux jus actuellement connus ce que le vin rouge est au vin blanc. De tels jus ouvrent au marché des jus de nouvelles perspectives.

On compte beaucoup sur le monde musulman pour la consommation des jus conservés. Qu'on prenne bien garde : cette consommation sera d'autant plus développée que la stérilisation sera faite dans les milieux musulmans eux-mêmes. Sinon le consommateur appréhendera la présence d'alcool et préfèrera, à ces jus, les jus concentrés. Il importe donc que la fabrication soit réalisée chez eux ou par eux ; d'autant que les musulmans qui apprécient particulièrement les boissons rafraîchissantes et agréables sont capables, aussi bien et mieux que nous, de réaliser, à partir des jus de raisin, des mélanges de jus délectables. On oublie trop que l'Orient et les pays islamiques sont à l'origine des sorbets (de l'arabe « Chorabt »), des sirops (de l'arabe « Charab ») du julep (de l'arabe « Joulab »). C'est sous le signe de la collaboration que le jus de raisin pourra faire dans ce monde immense d'innombrables adeptes et grignoter peu à peu le monopole presque exclusif que le thé vert avait conquis au XIXe siècle.

Dans ces conditions, doit-on considérer le chiffre de 200.000 hl comme un maximum accidentel sans lendemain et auquel devraient succéder des productions bien plus faibles ?

Nous croyons en l'avenir du jus parce que le fabricant a la possibilité de produire dans de très bonnes conditions économiques un jus délectable pour le consommateur. A la production forcée de 200.000 hl devrait succéder une production naturelle, sans cesse croissante de l'ordre de 1 million d'hectolitres.

LE JUS CONCENTRÉ ET LES DÉRIVÉS SUCRÉS

Par leur définition même, la production de ces jus et dérivés est d'autant plus économique que les raisins sont à la fois riches et juteux. C'est pourquoi les pays les plus méridionaux de l'aire de la culture de la vigne sont les plus désignés pour cette production. Cette condition est essentielle s'il s'agit de produits de consommation directe.

Toutefois, ce n'est plus indispensable s'il s'agit de produits destinés à la vinification des vins. En certaines régions, on exige même des concentrés faits avec les raisins de cru pour l'enrichissement des vendanges; mais ici, ce qui nous intéresse, c'est le concentré et les dérivés sucrés utilisés dans l'alimentation humaine.

Les jus concentrés avant la guerre 1939-1940.

Pour la France, ce sera le mérite des délégués algériens d'avoir en 1929 préconisé la concentration des moûts comme moyen de résorption des excédents de récolte et surtout comme moyen sûr de faire consommer par la population indigène une partie de la production algérienne, non sous forme de vin, mais sous forme de boisson sirupeuse. Et la Fédération des Associations Viticoles était bien inspirée en demandant, pour l'Algérie seule, le monopole de la concentration ainsi comprise. Il est indiscutable que notre terre d'Outre-Mer est mieux placée que toute autre région de la France pour produire plus économiquement de très bons concentrés. Malheureusement, la loi du 4 juillet 1931 légalisait la concentration des moûts sans se préoccuper des zones naturelles de production.

Finalement, le jus de concentré restait encore avant guerre un moyen d'améliorer la richesse mustimétrique de certains moûts trop pauvres. La production était assez limitée et difficilement chiffrable.

Le jus concentré pendant la guerre.

La pénurie de sucre ordinaire, l'insuffisance des rations alimentaires allaient donner aux jus de raisin concentré un essor remarquable. Besoins nationaux, exigences de l'ennemi faisaient multiplier les usines de fabrication et perfectionner les techniques. Malheureusement, le progrès n'a pas été ce qu'il aurait pu être et après le règne du jus concentré, matière alimentaire forcée, certains se demandent quel peut être l'avenir d'un tel produit.

Jus concentré après la guerre.

Il importe de distinguer le jus concentré du sucre de raisin, confondus si souvent. Il est évident que celui-ci ne peut concurrencer le sucre cristallisé. Deux raisons à cela : d'abord par sa présentation le sucre de raisin est plus ou moins visqueux et impur, alors que le sucre de canne ou de betterave est cristallisé et pur. Ensuite le prix de revient du sucre de raisin est plus élevé que celui des autres sucres.

Toutefois, le sucre de raisin peut être à l'origine de la fabrication du glucose naturel. Cette possibilité peut donner au sucre de raisin une grande importance.

Le jus concentré constitue, comme le jus frais, la possibilité d'étendre la consommation du fruit de la vigne parmi les peuples qui ne veulent pas de boisson alcoolique. Le jus concentré sera particulièrement apprécié par les populations musulmanes dont quelques-unes peuvent en faire la base de leur alimentation. C'est déjà le cas des tribus des régions montagneuses du Maroc Septentrional. Le jus concentré constituait la partie essentielle de la ration alimentaire des soldats d'Abd-el-Krim lors de la guerre 1925-1926.

Le bon jus concentré offre le moyen de produire dans les régions défavorisées une boisson alcoolique saine et bon marché. En effet les pays trop éloignés des centres de production, mais habités par une clientèle vinicole, reçoivent des vins tellement grevés de frais de transport, que même les vins ordinaires doivent être payés à des prix prohibitifs ; au point que la différence marchande entre un vin de cru et un vin ordinaire est pratiquement négligeable. Dans ces conditions, les commandes portent de préférence sur les vins de crus. Les vins ordinaires n'y ont plus aucun débouché. Comme le moût concentré représente sous un faible volume une grande masse de vin en puissance, les frais de transport si onéreux pour le vin, ne représenteraient finalement pour le produit élaboré dans les pays lointains, qu'une fraction raisonnable de leur prix de revient.

Aussi ce côté économique du problème de l'élaboration des vins hors de leur centre de production ne doit pas être oublié.

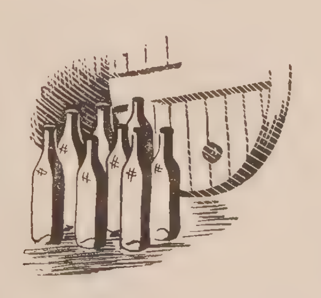
Mais, si la concentration donnait bien des dérivés agréables d'un moût, jusqu'à présent on ne pouvait pas obtenir un jus concentré contenant tous les constituants du moût initial. Par la précipitation du tartre, le moût subit une dénaturation véritable. Aujourd'hui il est possible d'obtenir une concentration totale sans la moindre précipitation de ce sel si précieux qui donne au jus de raisin sa spécificité. Qu'un tel concentré soit ensuite additionné d'eau en quantité convenable, c'est le moyen de régénérer, à des milliers de kilomètres, le moût initial. Et comme ceci peut être obtenu avec les moûts de tous cépages, on comprend l'intérêt de cette industrie nouvelle. Évidemment de tels vins doivent être régis par un régime particulier qui sauvegardera la production ordinaire.

Dans ces conditions, sans pouvoir préciser l'importance de ces nouveaux débouchés, on peut assurer qu'ils pourraient, avec une organisation bien comprise, accroître considérablement le rayonnement de la vigne. C'est par millions de quintaux de raisins qu'on pourrait chiffrer les besoins de l'industrie des jus de toute nature.

Importance relative du raisin et du vin.

Le développement de la production du raisin frais, du raisin sec, des jus frais, conservés ou concentrés, l'importance actuelle de ces diverses consommations montrent bien que la vigne n'est pas une plante génératrice exclusive de vin. L'étranger l'a compris. En France, il est curieux et navrant de constater que trop d'organismes professionnels en sont encore à identifier la vigne avec la production exclusive de vin et son sous-produit ou dérivé l'alcool.

Le jour où dans le monde la production de tous les dérivés non alcooliques se rapprocheraient en quantité de la production des boissons alcooliques, la position mondiale de la France serait bien minimisée si elle restait productrice exclusive de vins. Il est temps qu'elle prenne conscience de l'évolution de la vigne dans le monde. Hélas ! pas un organisme viticole ne s'en préoccupe. Les conceptions actuelles rejoignent celles d'avant-guerre. Ni les hostilités ni l'occupation n'ont rien appris à certains. Le sucre de betterave est né du blocus continental. On voudrait espérer qu'avec le bon jus de raisin et l'industrie du glucose naturel, de nouvelles techniques de confiserie naîtront de la dernière guerre.



L'ARMAGNAC EN DANGER

par A. LAVEDAN

Un alcool, comme un vin, résulte d'une chimie où participent à la fois une rencontre heureuse de conditions naturelles et l'intervention d'un art qui lui-même est le fruit d'une longue expérience perfectionnée au cours des siècles. L'armagnac n'échappe pas à cette règle : si le vin récolté sur les collines jaunes et sèches de la Gascogne « bossue », parmi les bois de chênes noirs qui contribuent à donner au pays d'Eauze, de Condom, de Vic-Fezensac, une physionomie et une couleur si originales, se prête merveilleusement à la distillation, il s'en faut que le produit qui en est issu ait atteint du premier coup son excellence. Au seizième siècle, où l'on commença de le fabriquer, il n'était qu'un médicament et tout donne à penser qu'il fut longtemps agressif, que son arôme disparaissait sous les fougues dominantes de l'alcool. Peu à peu, on en dégagea les délicatesses, les nuances, les subtilités, on connut qu'il n'était pas indifférent de brûler n'importe quelle essence dans le foyer de l'alambic, ni de soumettre la cucurbite à un feu trop lent ou trop vif, ni de conserver la liqueur dans des fûts quelconques. L'armagnac n'est pas seulement l'œuvre du plant et du terroir, mais de la flamme et du bois.

Il ne s'agit pas qu'il soit issu d'un piquepoult récolté sur ce sol maigre et graveleux, de nature argileuse, nommé « terre-boue », dont la teneur en fer est souvent attestée par des taches pourpres, d'un éclat sourd ; il faut, nous enseigne Joseph de Pesquidoux, dont l'autorité en matière de choses gasconnes ne saurait être mise en doute, que ce piquepoult soit bien brûlé, sur un feu d'aulne et de chêne, clair et ardent, mais sans excès. Si la flamme est trop vive c'est le coup de feu qui rend l'eau-de-vie « dure, âpre, corrosive », tandis que, différemment, elle sera « sans force, ni consistance ». Au contraire, un brûlage correct lui conférera cette puissance alliée à la douceur qui la font robuste, insinuante, féline, et, c'est Pesquidoux qui parle, « si limpide que, mirée à bout de bras, dans un verre, on ne sait où la liqueur finit, où le cristal commence ».

Enfin l'armagnac, comme toute eau-de-vie, n'acquiert toute son excellence que par l'effet du vieillissement, lequel ne s'obtient que par un séjour suffisant dans des fûts. Grâce à l'action de l'oxygène pénétrant à travers les fibres du bois, cependant que la liqueur, bien transparente, revêt cette couleur chaude et ambrée, prélude, avec les éthers développés dans le verre, au plaisir du dégustateur. Mais les fûts doivent être de « chêne choisi », plus exactement de ce chêne noir dont les boqueteaux donnent son caractère au pays d'Armagnac, qui « sentent la glèbe humide et la terre maraudeuse : une sorte de relent fauve dont notre eau-de-vie, après trois ou quatre ans de fût, garde à jamais un fin parfum sauvage ».

Ainsi s'élabore la liqueur au nom sonore où flambe un rayon du soleil de Gascogne parmi l'épanouissement d'un bouquet qui joint au parfum délicat de la vigne en fleur le robuste arôme de la vendange, l'un et l'autre soutenus par un alcool dont le temps alanguit les ardeurs.

L'Ascension de l'Armagnac

L'armagnac, en dépit de son excellence, ne jouit pas d'une célébrité comparable à celle du cognac : aussi bien, sa production est-elle infiniment plus restreinte. Naguère encore, au-delà des provinces du sud-ouest, il était à peu près ignoré ; seuls, ceux que leur origine ou quelque lien attachaient à la Gascogne le connaissaient, et savaient qu'il n'était pas inférieur au glorieux produit des Charentes. Pour les autres, s'ils en goûtaient par hasard, c'était une surprise pour eux que l'armagnac fût une eau-de-vie d'une si haute distinction, mais la réputation de l'armagnac ne dépassait pas un petit cercle d'amateurs. Cependant, bien avant cette guerre, l'armagnac avait conquis une place modeste, mais mieux qu'honorable, dans le commerce. Des restaurants réputés, à Paris et ailleurs, signalaient sur leur carte que leur cave recélait un armagnac de la bonne année et il figurait, à titre de produit racé, dans les prix-courants des marchands de spiritueux.

La guerre acheva d'aider à son ascension : les Allemands, friands d'eau-de-vie, mais désireux plus encore d'utiliser nos eaux-de-vie, de même que nos vins fins, comme monnaie d'échange, réquisitionnèrent tant qu'ils purent — mais non heureusement tant qu'ils voulurent — les cognacs. Ils n'en usèrent pas semblablement, toutefois, à l'égard de l'armagnac qui n'offrait pas, sur le marché international, un égal intérêt. L'armagnac en bénéficia, sur le marché français, acquerrant de ce fait une célébrité profitable au pays d'origine. La fin de la guerre ne mit pas un terme à cette situation : l'armagnac était « lancé , d'où il résulta une prospérité sans précédent pour les propriétaires aussi bien que pour les négociants.

Non seulement, on brûla tous les vins récoltés, mais on y développa les plantations. Ce ne fut pas, d'ailleurs, sans quelques inconvénients, car les limites de la région viticole d'Armagnac n'avaient pas toujours été fixées en raison des vertus naturelles du terroir, mais en fonction parfois de certains intérêts politiques. Jusque-là, l'étroitesse du marché avait été un obstacle suffisant aux abus ; aussi bien, les négociants, issus eux aussi du terroir, avaient assez de conscience professionnelle pour n'acheter que des eaux-de-vie de premier ordre dont le mélange, heureusement dosé, donnait un produit de qualité faisant honneur à l'appellation et à eux-mêmes. Car, en matière d'armagnac, les coupages ont une

importance essentielle : c'est d'eux que dépend le bouquet de la liqueur, son arrondi et son velouté. Et l'on ne fait pas de bons coupages avec des alcools de médiocre origine, ni avec des alcools mal brûlés ou logés dans de mauvais fûts.

Pratiques néfastes.

Or, la jeune célébrité de l'armagnac et les gains qu'elle a procurés ont multiplié les vocations commerciales, et l'on a vu surgir, dans les pays de Condom, d'Eauze et de Vic-Fezensac, des négociants nouveaux dont les pratiques n'avaient rien de commun avec les traditions religieusement gardées par leurs aînés : ils ont acheté au rabais des récoltes de mauvaise provenance, des eaux-de-vie mal fabriquées par des propriétaires négligents, fait sans discernement des coupages où dominaient les éléments médiocres, mis en bouteilles le produit inférieur obtenu de la sorte, sous de belles étiquettes où resplendissait le nom prestigieux d'armagnac. Et le client, sur la foi de cette étiquette et de ce nom a, de confiance, acheté les bouteilles, mais le contenu n'a pas, hélas ! répondu à ce qu'il attendait.

Mais de tels artifices n'ont qu'une réussite passagère. Dans le cas qui nous occupe, le fait s'est trop souvent répété pour que l'on pût croire à un accident. Il en résulte un discrédit jeté sur l'armagnac, par la faute de négociants sans scrupules, et de ce discrédit pâtissent aujourd'hui les négociants honnêtes, qui sont pourtant le plus grand nombre et qui mettent leur orgueil à ne livrer au marché que des eaux-de-vie de premier choix, faisant honneur à leur région et à leur marque. Si l'on ne veut pas perdre pour longtemps, et peut-être pour toujours, le bénéfice d'une réputation que risquent de ternir des gens sans conscience professionnelle, il importe de mettre fin à ces pratiques aussi coupables que maladroites. Mais comment y mettre fin ?

Le remède.

Devant ceux qui nous exposaient ces faits où les intérêts de toute une région sont sacrifiés à des profits égoïstes et momentanés, nous avons émis l'idée d'une discipline corporative. Est-il besoin de dire qu'on y avait déjà pensé ? On a donc haussé les épaules. Les nouveaux messieurs qui se sont abattus sur l'Armagnac pour exploiter la renommée de la dénomination au mépris des règles de la loyauté commerciale n'ont pas l'intention d'y faire souche et, quand les affaires y seront devenues impossibles, ils iront ailleurs. La discipline corporative, ils s'en moquent : elle sera sans effet sur eux.

Dès lors faudra-t-il demander à l'Etat d'exercer un contrôle ? Sans doute c'est une solution recommandable à condition que ce contrôle se fasse avec le concours de professionnels. L'Etat en effet ne demande qu'à intervenir en toute occasion, mais ce n'est pas sans arrière-pensée : nous ne connaissons que trop l'esprit qui règne dans les sphères du gouvernement où l'on ne rêve que de mêler l'Etat à toutes sortes d'activités qui lui sont étrangères. On ne saurait par conséquent trop recommander la prudence aux négociants soucieux de restaurer la noblesse d'une dénomination qui doit être comme naguère une garantie de haute qualité.

Si vraiment il est impossible d'agir avec efficacité sur le plan corporatif contre les trafiquants dont les pratiques commerciales causent à la profession un préjudice qui demain sera peut-être irrémédiable, il importe de maintenir l'Etat dans les bornes de ses fonctions naturelles : ce qu'on doit lui demander, c'est de prêter son autorité à une besogne d'assainissement qu'exige l'intérêt général. Pour le surplus, les professionnels dignes de ce titre sauront bien reconquérir le terrain que ces pratiques ont pu leur faire perdre et rendre tout son lustre au beau nom d'armagnac.



Actualités Viti-Vinicoles

ÉCHOS DU MIDI

par Roger CHAMINADE

Narbonne, 30 octobre.

Avec la fin du mois d'octobre, nous touchons aux délais prévus pour les déclarations de récolte, délais variables suivant les régions et la date normale des vendanges. Celles-ci sont terminées depuis longtemps dans les plaines précoces, mais les vinifications et les pressurages ne sont pas encore achevés dans certains coteaux, où la maturité est beaucoup plus tardive.

On ne sait donc pas encore officiellement quels seront les résultats de la récolte de 1946, mais l'opinion qu'on peut s'en faire, maintenant que les décuvaisons sont achevées presque partout, confirme bien les prévisions de notre précédente revue.

Dans son ensemble, la production du vignoble méridional doit s'établir, cette année, très près de celle de l'an dernier. Ce qui se traduit par une grosse désillusion chez la plupart des vignerons qui, au printemps, espéraient récolter sensiblement plus. Nous avons déjà expliqué les raisons de ce déficit inattendu, déficit qui s'est aggravé au cours de la cueillette et des vinifications.

La situation varie beaucoup d'un département à l'autre. L'Aude et les Pyrénées-Orientales, très maltraitées l'an dernier, pourront déclarer respectivement 3.300.000 ou 3.500.000 et 1.700.000 ou 1.800.000 hectos, soit environ un quart de plus qu'en 1945. Par contre, l'Hérault arrivera péniblement à la moitié de sa moyenne décennale d'avant-guerre, puisqu'on ne pense pas atteindre 6 millions d'hectos. Quant au Gard, il s'établira peut-être un peu au-dessus du chiffre de 1945.

En ce qui concerne la qualité, l'opinion se généralise d'une très belle réussite pour les vins de 1946. Certes, le degré alcoolique est dans l'ensemble inférieur à celui de l'année précédente, qui était exceptionnel, et ce nouveau déficit en alcool s'ajoute au déficit en hectolitres, mais les acidités volatiles sont très faibles puisqu'on en trouve beaucoup de l'ordre de 0,2 gr., et les acidités fixes s'équilibrent bien avec les degrés alcooliques. Si les événements s'y prêtaient, on en ferait de bons vins de conserve. Mais le consommateur et le Ravitaillement ne l'admettront pas de bonne grâce.

* * *

Le mois qui se termine a été particulièrement agité dans notre région viticole méridionale. Le prix de base de 140 francs le degré, sans secteur libre, fixé par l'arrêté du 10 septembre pour les vins de consommation courante, aurait pu, à la rigueur être accepté par les vignerons s'ils avaient eu la récolte qu'ils espéraient. Mais le déficit imprévu de la vendange a tout remis en question.

Devant le refus du Gouvernement, harcelé par les consommateurs, de revenir sur le prix de 140 francs le degré, ou de l'agrémenter d'une fraction de liberté, une vive agitation s'est développée dans les milieux viticoles, dans l'Hérault en particulier, où le déficit de la récolte est le plus important, et on y a envisagé diverses mesures de résistance, notamment la suspension des déclarations de récolte.

Le Conseil d'Administration de la Confédération Générale des Vignerons, réuni à Narbonne, chargea quatre délégués de porter au Ministre du Ravitaillement une résolution se référant aux décisions de l'assemblée générale de Colmar de la Fédération des Associations Viticoles et demandant la libre disposition de la consommation familiale et d'une fraction des livraisons, le barème progressif et la suppression des références antérieures pour les expéditions directes.

L'entrevue accordée aux délégués de la viticulture le 4 octobre, fut assez orageuse et, par des procédés fort différents de ceux d'une discussion courtoise, le Ministre imposa à ses interlocuteurs la signature d'un protocole irréalisable puisqu'il exigeait la livraison de 18 millions d'hectolitres de vins de consommation courante comme condition à la libre disposition du surplus. On peut torturer les chiffres à plaisir, cette condition ne peut pas être remplie.

Le surlendemain, dimanche 6 octobre, MM. Bidault et Farge sont venus à Béziers. Ce dernier a reçu MM. Bénet, Président de la C.G.V.M. et Lamour, Secrétaire Général de la C.G.A. qui lui ont fait comprendre que le protocole de l'avant-veille était inapplicable et lui ont fait admettre les quatre revendications de la C.G.V.M. relatées ci-dessus. Si cet engagement avait été respecté, toutes les difficultés étaient réglées et les wagons-réservoirs pleins prenaient à grande allure le chemin des centres de consommation.

Malheureusement, pour des raisons malaisées à élucider, le Conseil des Ministres du 10 octobre ratifia le seul protocole inapplicable de Paris, sans s'occuper des accords de Béziers. Une émotion intense s'empara du monde viticole et l'agitation reprit de plus belle.

La C.G.V.M. décida de rompre toutes relations avec le Ministre du Ravitaillement, mais se garda bien de tomber dans l'erreur de l'illégalité. Elle recommanda aux vignerons de faire des déclarations exactes, seule base possible pour la défense du statut viticole et la répression des fraudes, et de mettre à la disposition de la consommation le quart de leur récolte, se réservant de reprendre les pourparlers avec le Gouvernement issu des prochaines élections.

Cette décision, prise le 17 octobre à l'unanimité de l'assemblée générale de la C.G.V.M. ne fut probablement pas du goût du Ministre, qui éprouvait, par ailleurs, de grosses difficultés pour l'approvisionnement du marché de la viande. Le 23 octobre, il fit annoncer à grand fracas qu'il allait acheter de la viande en Argentine et du vin en Italie et au Portugal !

Le résultat de cette décision ne dut pas répondre à l'attente du Ministre. Un énorme éclat de rire secoua les consommateurs, la presse et les producteurs, tous d'accord cette fois pour déclarer que des problèmes aussi sérieux devaient comporter des solutions sérieuses et ne pas être traités par des procédés de chantage, dont la mise en application se heurtait, au surplus, à des impossibilités financières, techniques et pratiques.

Aussi, le Président du Gouvernement, comprenant que son Ministre du Ravitaillement l'entraînait aux abîmes, décida-t-il de prendre l'affaire lui-même en mains et convoqua MM. Bénet et Lamour le 29 octobre pour en discuter directement avec eux.

Le résultat de cette conférence, avalisé par le Conseil des Ministres du 30 octobre, aboutit à confirmer les accords de Béziers du 6 octobre, que M. Farge n'avait pas voulu reconnaître. Les vignerons se sont engagés à livrer la totalité de la partie commercialisable de leur récolte et ils se voient accorder la libre disposition de leur consommation familiale et d'une proportion de 5 % de leurs livraisons au ravitaillement. Des mesures spéciales seront prévues pour les vignerons sinistrés et pour les petites exploitations familiales.

Ces sages décisions du Gouvernement ont provoqué un profond apaisement dans les milieux viticoles où l'on regrette vivement qu'il ait fallu 24 jours d'hésitation pour mettre en application ce que le Président de la C.G.V.M. avait proposé à M. Farge le 6 octobre. Les vignerons constatent avec satisfaction que ce sont les propositions de leur vieille association syndicale qui a résolu tant de problèmes épineux dans le passé, que le Gouvernement a fini par accepter. Ils sont convaincus que la physionomie du marché va s'en trouver transformée en un clin d'œil et que l'approvisionnement de la consommation va pouvoir se faire désormais avec le maximum de célérité.

* * *

Quand on examine de sang-froid les événements survenus depuis deux mois, on est amené à regretter très vivement les tergiversations qui se sont produites et dont le résultat le plus clair s'est traduit par un marasme profond dans les affaires et un retard considérable dans l'approvisionnement de la consommation. Voici deux mois que la campagne 1946-1947 est commencée, nous ne connaissons pas encore les statistiques des Contributions Indirectes, mais nous parierions gros qu'elles ne font ressortir qu'un très faible mouvement dans les sorties de vin de la propriété.

Il est intéressant, par comparaison, de jeter un coup d'œil sur le dernier tableau publié par la Direction Générale des Indirectes et concernant l'ensemble de la campagne 1945-1946. On y trouve la preuve chiffrée que le vignoble méridional est le plus gros fournisseur de la consommation et qu'il livre jusqu'à l'extrême limite de ses possibilités.

En effet, la consommation taxée, du 1er septembre 1945 au 31 août 1946, s'est élevée à 24 millions 132.973 hectolitres, y compris 3 ou 4 millions de vins d'appellation contrôlée, ce qui ramène à quelque 20 millions d'hectolitres la consommation des vins courants.

Or, sur ce total, les cinq départements méridionaux Aude, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault et Pyrénées-Orientales ont fourni 13.680.000 hl., soit les deux tiers, le dernier tiers venant d'Algérie et des autres vignobles français.

Ce qui est peut-être plus remarquable, c'est que la récolte de 1945 de ces cinq départements ne s'était élevée qu'à 14.136.000 hl. Les vignerons ont donc dû prélever une grosse partie de leur consommation familiale sur leurs stocks antérieurs, qui représentaient 1.797.000 hectos au début de la campagne, et qui vont se trouver très fortement réduits ainsi qu'on pourra s'en rendre compte quand les déclarations de stocks seront publiées au *Journal Officiel*.

Quant aux possibilités de la consommation pour la campagne 1946-1947, elles sont déjà fortement hypothéquées par les incidents des deux premiers mois, septembre et octobre. Il sera difficile, quelle que soit la diligence que l'on mette maintenant dans les expéditions, de combler ce retard, cependant, l'opinion prévaut que les ventes et les retiraisons de la propriété vont connaître une grande activité, qui répondra d'ailleurs au vœu unanime des vignerons, des négociants et des consommateurs. Ce mouvement permettra certainement d'améliorer le rationnement des grands centres, où les distributions de vins accusent un retard considérable, puisque les Parisiens ne recevaient, ces jours derniers, que leur deuxième litre de septembre. Il est bien difficile toutefois d'affirmer dès à présent qu'ils pourront toucher six litres par mois à partir du 1er janvier.

Il faudrait aussi, pour que les expéditions puissent prendre toutes leur activité, que l'on permette la retiraison des vins de qualité, Corbières, Minervois, Roussillon, Costières, Clairettes, etc., qui sont pratiquement bloqués à la propriété tant que ne sera pas publiée la liste prévue à l'article 11 de l'arrêté du 10 septembre, liste précisant les vins qui seront cette année classés dans cette catégorie et sans laquelle on ne peut pas délivrer les « labels » nécessaires à leur commercialisation.

* * *

Pour conclure cette revue mensuelle, disons avec satisfaction que le mois d'octobre se termine dans une atmosphère bien meilleure que celle qui régnait au début et que l'autorité de nos associations viticoles sort grandie d'une épreuve qui leur a permis de démontrer la sagesse et l'efficience de leur politique.

CHRONIQUE DE LA GIRONDE

1er *novembre* 1946.

Les lecteurs de cette revue connaissent la Gironde, tout au moins de réputation pour avoir goûté ses vins, et ils ont donc une idée de sa très grande diversité au point de vue viticole. Ils ont apprécié, en des occasions agréables, cette gamme extraordinaire de vins qui peuvent accompagner sans défaillance tous les services d'un repas de choix, depuis les vins blancs secs d'entrée jusqu'aux incomparables vins moelleux de Sauternes pour les desserts, en passant par des vins rouges aussi divers et complets que les Médoc et les Saint=Emilion.

Cette variété viticole de la Gironde est extrêmement poussée et unique parmi les grandes régions viticoles françaises. Toutes les régions suivantes : le Sauternais, les Graves, puis de l'autre côté de Bordeaux, le Médoc, ensuite sur la rive droite de la Garonne, les 1re Côtes de Bordeaux avec, en arrière, l'Entre=Deux=Mers, et, une fois franchie la Dordogne : Saint=Emilion, Fronsac Pomerol avec le Bourgeais et le Blayais le long de la Gironde, toutes ces régions sont comme les pièces d'une mosaïque, juxtaposées les unes à côté des autres. Elles ont chacune leur aspect particulier, un charme spécial et leurs vignobles ne se ressemblent pas. Leurs habitants sont un peu particularistes et auraient plutôt tendance à l'isolement, chaque région constituant une petite unité à part, justement fière des vins qu'elle produit.

Malgré tout, le vin met son trait d'union et réunit de nombreux Girondins de tous les coins du dépar=tement à Bordeaux, capitale de la Gironde et qui a vraiment l'allure d'une capitale. C'est à Bordeaux, principalement le lundi, que se traitent les affaires, c'est là que siègent notamment la Fédération des Syndi=cats des grands vins de Bordeaux à Appellation Contrôlée, à laquelle chaque région délègue son président de syn=dicat choisi parmi les hommes les plus agissants du pays. A Bordeaux aussi sont les principales maisons de vins et un organisme nouvellement créé : le Conseil Interprofessionnel du vin de Bordeaux, qui est appelé à rendre de grands services en assurant la liaison entre le commerce et la viticulture, qui ont parfois des diver=gences, mais qui n'ont qu'un seul but : défendre le prestige du vin de Bordeaux en France et partout dans le monde.

Ainsi, après ce coup d'œil rapide sur ce département si varié et son centre Bordeaux, on comprendra, si l'on veut parler de la Gironde, qu'il faille passer en revue toutes ces régions les unes après les autres.

Le fait principal de ce mois d'octobre a été évidem=ment les vendanges, qui ont commencé avec beaucoup de retard.

Dans les vignobles rouges, que nous examinerons d'abord, elles ont débuté vers le 1er octobre seulement pour les cépages fins. Un autre caractère général à tout le pays est qu'elles sont très déficitaires; aussi ont=elles fini rapidement en une quinzaine de jours, vers le 15 octobre.

Ce déficit provient de la coulure très importante qui a eu lieu à la floraison, du millerandage comparable à la coulure quant aux effets. Coulure et millerandage ont affecté les pieds d'une manière très irrégulière, c'est=à=dire que certains pieds étaient très chargés et d'autres sans raisins ou presque. D'autre part, les grains ont peu coulé, et la quantité de jus a été peu élevée par rapport au poids de la vendange.

En Médoc, la quantité est celle d'une bonne récolte.

On fonde assez d'espoirs sur la qualité future des vins de 1946. Evidemment, les degrés sont peu élevés, 10 à 10,5 en moyenne, mais c'est assez normal pour les vins du Médoc et cela ne s'oppose nullement à leur qualité future d'autant plus qu'ils sont très bouquetés et que leur acidité est normale.

Il en est de même pour les vins rouges des Graves, région séparée du Médoc par Bordeaux. Ici le rendement est plus faible encore : un tiers d'une récolte normale. Cette région a été très éprouvée par les gelées à glace de l'hiver 1945 qui ont tué de nombreuses souches. Leur qualité sera aussi satisfaisante.

A Saint=Emilion, Pomerol et Fronsac, les rendements sont aussi très faibles. A titre d'exemple, très rares sont les propriétaires qui font cette année un tonneau (900 litres) au journal, c'est=à=dire pour 0,30 hectare environ, la moyenne est environ de deux à trois bar=riques (225 litres). La qualité sera bonne, la moyenne des degrés est 11 et 11,5, les vins sont évidemment beaucoup plus durs qu'en Médoc, plus verts aussi.

Nous retrouvons les mêmes caractéristiques : faibles rendements et bonne qualité en perspective dans les 1res Côtes Rouges, dans le Bourgeais et le Blayais et pour l'ensemble du département produisant le Bordeaux rouge.

C'est la conclusion que nous donnerons à ces ven=danges en vin rouge qui n'ont pas donné malheureuse=ment tout ce que les viticulteurs attendaient après tous les soins dispensés à leurs vignes.

Les propriétaires des grands crus de vins blancs dans le Sauternais, à Barsac, dans les Graves ainsi qu'à Sainte=Croix=du=Mont, à Loupiac et d'une façon moindre le long des 1res Côtes de Bordeaux n'ont pas lieu d'être beaucoup plus satisfaits.

En effet, par suite du manque de chaleur du mois d'août, les raisins blancs n'ont pas mûri suffisamment vite et d'autre part la relation humidité=chaleur qui conditionne le développement de la pourriture noble sur les Semillon, Sauvignon et Muscadelle n'a pas été favorable.

Aussi les premières tries dans les grands crus n'ont elles commencé que vers le 15 octobre ; elles ont donné un moût très satisfaisant qui titrait de 17 à 21° d'alcool en puissance, mais elles ne portaient en quantité que sur un dixième à un cinquième de la récolte. Les ven=danges auraient donc pu continuer d'une manière satisfaisante si de grosses pluies n'étaient intervenues

une première fois du 19 au 22 octobre, suivies de brouillards abondants et une deuxième fois le 27 octobre.

Les degrés sont alors tombés verticalement à 13° et même moins chez ceux qui ont vendangé sans trier rigoureusement. Les grappes qui ont pourri rapidement après la première pluie ont absorbé l'eau de la seconde comme des éponges et le temps froid qui sévit actuellement ne se prête pas à l'évaporation intense qui serait nécessaire. Le mieux que l'on puisse souhaiter actuellement est un relèvement de température grâce auquel toute cette eau pourrait s'évaporer un peu et le degré remonter de deux ou trois.

De toute façon, la partie est jouée maintenant et 1946 ne sera pas une grande année en vins blancs ; il faut simplement souhaiter aux propriétaires de sauver la moitié ou les trois quarts de leur vendange encore sur pied.

Nous terminerons cette revue des vins blancs et de leurs vendanges par l'Entre=Deux=Mers et le Blayais. Ces deux régions sont certainement les plus favorisées de la Gironde cette année.

En effet, elles font un rendement intéressant et comme elles n'ont pas à compter avec la pourriture noble, les vendanges ont pu commencer plus tôt, vers le 1er octobre ; elles étaient donc déjà très avancées quand les premières pluies sont arrivées le 19. Les degrés étaient alors de 11 à 12 en moyenne, ils sont tombés à 9 et 10 et la moyenne sera de 10,5 environ, ce qui pour cette région est normal.

Voici quelques chiffres des quantités escomptées par des coopératives de ces deux régions :

1° Rauzan : capacité : 84.000 hl. ; récolte 1946 : 50.000 hl. ; récolte 1945 : 12.000 hl.

Espiet : capacité : 35.000 hl. ; récolte 1946 : 20.000 hl.

2° Espiet : capacité : 35.000 hl. ; récolte 1946 : 20.000 hl. ; récolte 1945 : 7.000 hl.

3° Sauveterre : récolte 1946 : 13.000 hl. ; récolte 1945 : 1.500 hl.

4° Pugnac : récolte 1946 : 15.000 hl.

On peut donc parler d'une récolte moyenne dans ces pays, il est heureux que les propriétaires aient cette année une compensation des gelées désastreuses de l'an dernier.

Résumons maintenant la situation du marché des vins en Gironde :

L'arrêté de blocage des vins de la récolte 1946 qui a paru il y a quelques jours au *J. O.*, a eu pour conséquence naturelle, suivant la loi de l'offre et de la demande, de faire monter le cours des vins des récoltes antérieures. Il en a été de même cet été, quand il a été question de donner un secteur de 25 % des vins de consommation courante libre, les vins à Appellation contrôlée ont baissé d'un quart environ, puis ils sont remontés à leurs cours antérieurs quand cette mesure a été annulée. Ils ont encore monté de 5.000 francs par tonneau sur ces cours, qui s'établissent ainsi :

Bordeaux rouges et Blayais : 80.000 à 90.000 francs le tonneau.

Bordeaux blancs, Entre=Deux=Mers, Blayais : 80.000 à 90.000 francs le tonneau.

1res Côtes de Bordeaux blancs : 100.000 à 110.000 fr. le tonneau.

Loupiac, Sainte=Croix : 115.000 à 130.000 francs le tonneau.

Sauternes, grands crus : dans les 240 francs le frontignan.

Barsac, Cérons : de 170.000 à 200.000 francs le tonneau.

Tous ces prix s'entendent sans les droits de régie ni les taxes diverses qui, avec les bénéfices des intermédiaires arrivent à en doubler le prix. On conçoit donc que ces vins ne soient pas à la portée de toutes les bourses quand ils arrivent sur la table d'un restaurant.

Enfin un arrêté du 1er octobre (*J. O.* du 5) met en vigueur dans un délai de vingt jours un décret de 1942 instituant les eaux=de=vie d'Aquitaine, eaux=de=vie de vins et de marcs.

Elles devront être produites dans les huit départements suivants : Gironde, Gers, Lot=et=Garonne, Lot, Dordogne, Landes, Hautes et Basses=Pyrénées.

Ensuite elles devront être agréées par des commissions de dégustation siégeant à Bordeaux, Aire=sur=Adour, Marmande et Bergerac.

Pour l'instant, seule la commission de Bordeaux siège et elle a tenu sa première séance le 28 octobre dernier. Cette commission est composée des présidents des Syndicats des courtiers et des représentants de Bordeaux et de quelques=uns des leurs avec des représentants de la viticulture.

Nous reviendrons une fois prochaine sur les avantages accordés à ces eaux=de=vie.

L. G.

CHRONIQUE DE LA CHARENTE

par J.=L. VIDAL et J. LAFON
Directeur, *Chef de travaux,*
de la Fondation Fougerat.

Les vendanges ont commencé en Charente au début d'octobre, pour les vins rouges de consommation courante, et aux environs du 10, pour les vins blancs destinés à la distillation.

Dans les grands domaines, où la cueillette dure de deux à trois semaines, on ne peut attendre la complète maturité pour commencer la vendange. Au contraire, pour la petite propriété, qui termine en moins d'une semaine le ramassage de la récolte, il est préférable d'attendre la fin de la maturité.

Le degré mustimétrique, qui était resté très bas jusqu'aux environs du 20 septembre, s'est rapidement

amélioré grâce à une période ensoleillée qui continue encore ces jours-ci.

Les moûts de Saint-Emilion dépassent 9 degrés en général et beaucoup de Colombards ont atteint plus de 10 degrés. Ce sera donc, au point de vue de la qualité, une année nettement au-dessus de la moyenne. Quant à la quantité, les prévisions sont bien moins optimistes.

La coulure, dont nous avons parlé dans notre dernière chronique, a enlevé par endroits une bonne partie de la récolte.

Ailleurs, les dommages occasionnés sont moins sensibles.

Le mildiou, sauf dans quelques localités restreintes, a été aussi bénin que les dernières années.

L'oïdium a sévi plus sévèrement et a causé d'importants dommages dans de nombreux vignobles.

Jusqu'ici pas de pourriture grise.

Le manque d'engrais se fait de plus en plus sentir et nous avons vu de nombreux vignobles où se manifeste la brunissure et la flavescence, accusant une carence de potasse.

A signaler aussi une recrudescence du phylloxéra sur les hybrides francs de pied. Les attaques du phylloxéra se manifestent par un affaiblissement très sensible de la vigueur des pieds atteints.

Cela provient de la sécheresse des dernières années qui aura favorisé la propagation et la multiplication de l'insecte.

A noter également, dans l'ensemble du vignoble, de nombreux cas d'apoplexie. Les viticulteurs auraient intérêt à traiter cet hiver les vignes âgées de plus de 10 ans aux sels arsenicaux.

La main-d'œuvre pour les vendanges est moins abondante qu'avant guerre.

Les prix d'achat des eaux-de-vie à la propriété se montrent jusqu'ici assez élevés.

● ●

CHRONIQUE DE BOURGOGNE

par Jacques PRIEUR, de *Mersault*

●

Le grand événement de l'année viticole est passé : les vendanges. A partir de ce moment, il ne s'agit plus de viticulture, mais de « viniculture ». Une ère nouvelle débute. Elle est comparable à la naissance d'un enfant.

Le caractère, les qualités, les défauts du vin étaient voilés tant que celui-ci reposait dans le sein de la vigne. Du jour où il est sorti de la cuve, ses fonts baptismaux, il est séparé de sa mère, et commence une vie personnelle.

La récolte 1946 s'est d'abord présentée avec un visage souriant, les bras chargés de promesses. En mai et dans le courant de juin, ces dernières se sont en partie évanouies. Puis avec le beau temps, est revenu l'espoir. Ensuite la température s'abaisse, le ciel se couvre, le « bourguignon » boude. Soudain, ces sombres pronostics s'éclairent d'un grand rayon de soleil. Depuis le 20 septembre, période prévendémiaire jusqu'au 15 octobre, fin des vendanges, Phébus dispense aux humains, sa lumière et sa chaleur.

Les vendanges prévues pour une date précoce, puisqu'il semblait de ne plus rien avoir à attendre de la température, sont subitement retardées. Et les raisins profitent ainsi d'une « surmaturation » naturelle par concentration d'alcool.

Le degré suit une courbe ascendante ; l'acidité prend la courbe descendante. Tout est pour le mieux dans le monde viticole.

Les 1946 auront de la finesse, un corps et une couleur qu'on ne pouvait espérer. Ils ne seront pas les frères jumeaux des 1945, certes, mais tiendront honorablement leur place à la table de famille. Les vins blancs, encore en sucre, sont prometteurs d'un millésime réussi.

On peut dire que le soleil de septembre 1946 a opéré un redressement semblable à celui de nos soldats en septembre 1914, sur la Marne. Il était temps.

Le tout n'est pas de faire du vin, même du bon ; il faut s'en réjouir. Aussi soyez sans étonnement, si à la mi-novembre, vous entendez parler de la Bourgogne. La presse lui consacrera des articles, non pour relater des scandales, mais pour décrire les deux journées des festivités nuitonnes et beaunoises, des 16 et 17 novembre. Les deux capitales des grands vins rouges inviteront leurs habitants, les amateurs de France et de l'Etranger à fêter (*gaudeamus igitur, juvenes dum sumus*) la venue en ce monde de la récolte 1946.

Les points culminants de ces dates mémorables seront le Chapitre de la Confrérie des Chevaliers du Tastevin, qui aura lieu au Caveau Nuiton, samedi 16 novembre. Puis la vente des vins des Hospices de Beaune, où 200 pièces seront dispersées aux feux des enchères et des chandelles.

Ce jour-là, la célèbre Salle Drouot n'est plus à Paris, mais se trouve transportée par un coup de marteau magique (celui du Commissaire Priseur) dans la cuverie de l'Hostel Dieu ! A quelle altitude en francs s'élèveront ces enchères ? C'est le secret de demain. Je crains que la fluidité de notre papier inflationné par les presses de l'Imprimerie Nationale ne s'accompagne de nombreux zéros.

Autrefois, on disait « beati possidentes » (les heureux possédants) et « vae victis » (malheur aux vaincus). Avec certains événements actuels, on se demande parfois s'il ne serait pas plus vrai de réformer ces deux formules en les amalgamant, ce qui équivaudrait à « Heureux vaincus » et « Malheur aux possédants » !

CHRONIQUE CHAMPENOISE

par LECEP CHAMPENOIS

L'année 1946 n'aura pas encore été pour la Champagne une année de grosse récolte. Le débourrement de la vigne a eu lieu fin mars, époque hâtive pour notre région, ce qui pouvait faire présager, comme en 1945, une vendange très précoce, les raisins très nombreux sur les bourgeons indiquaient la très grosse récolte.

Fin avril assez chaud, nous avait amené à faire les premiers sulfatages pour lutter contre le Brenner qui, l'année précédente, avait ravagé la récolte sur les pinots noirs.

Mai, avec une chaleur modérée, fait perdre à la vigne son avance du début. Les premières fleurs apparaissent dans les premiers jours de juin et, avec elles, le froid. Une coulure intense, provoquée par le mauvais temps, aidée par une forte attaque de Brenner, faisait avorter une grosse partie de la future récolte. Les pinots noirs étaient plus touchés que les chardonnays (blancs).

Peu ou pas de mildiou et d'oïdium, les vers (pyrale, cochylis, eudemis) qui si souvent anéantissent nos récoltes, nous laissaient un peu de répit. Il est vrai que les traitements insecticides ont été en général assez nombreux et bien faits.

Le temps froid et pluvieux depuis début août jusqu'au 21 septembre fait craindre avec une petite récolte un vin de qualité médiocre.

Les vendanges débutent un peu partout à partir du 24 septembre. Depuis le 21 septembre, une chaleur de juillet, rarement aussi forte dans nos régions améliorait considérablement la qualité ; les raisins très sains, bien mûrs nous évitaient de gros frais d'épluchage, assez courants dans notre région. Pour le 6 octobre on pouvait considérer que la grosse majorité de la vendange était faite. Le vin avec un degré alcoolique convenable et une acidité normale, est bien constitué, et fait prévoir une bonne qualité.

EN CHAMPAGNE

par ETIENNE HENRIOT

L'année viticole 1946 en Champagne aura été celle du paradoxe.

Le débourrement se fit à date normale. Une période particulièrement favorable de beau temps chaud hâta l'évolution de la végétation, au point d'avancer d'un mois le début de la fleur.

La montre s'annonçait exceptionnelle. Malheureusement à ces tade critique de son évolution, le vignoble subit un temps froid et pluvieux, néfaste à la réussite de la fleur qui traîna un mois !

Une grande partie des raisins disparut par coulure, et une partie de ceux qui sont restés, mal fécondés, ne grossirent qu'imparfaitement (millerandage).

L'été 1946 laissera le paradoxal souvenir du froid, de la pluie et, malgré tout, de la sécheresse persistante en profondeur, qui tarit les sources et les puits.

Le mildiou, plus que l'oïdium, fut menaçant ; le mystérieux « Rougeot » continua ses ravages par endroits ; l'eudemis ne fut jugulée que par des traitements maintenant bien au point. Malheureusement la Régie des Tabacs ne livra pas la Nicotine en quantité suffisante en temps voulu, malgré d'innombrables démarches.

Chaque semaine, les perspectives de récolte s'amenuisaient. Les circonstances économiques aggravaient une angoisse énervante.

A la veille de la vendange quotidiennement menacée, qui s'annonçait petite, médiocre et d'un prix élevé (70 fr. le kilo), tandis que les besoins étaient grands, l'énervement était à son comble. Le temps incitait les impatients à en finir pour garer ce qui avait pu être amené si près du but au prix de tant d'émotions.

Sans attendre la maturité, dès le 20 septembre commençait prématurément la cueillette...

Et tout d'un coup, le 21 septembre survint une période ensoleillée et chaude comme au plus beau d'un bel été. Ceux qui avaient conservé leur calme et respecté le cycle évolutif des fruits furent magnifiquement récompensés du risque qu'ils avaient accepté. Le temps subitement exceptionnel produisit une montée invraisemblable de sucre, si bien qu'en huit jours le pèse moût qui indiquait 8° le 19 septembre montait à 10°5 et dépassa rapidement 11°.

Les raisins étaient devenus magnifiques et restés parfaitement sains.

Série paradoxale que cet été froid et pluvieux pour la surface du sol, qui est resté desséché en profondeur.

Paradoxe encore que cette montée subite du sucre dans les derniers jours de la maturité, sous l'influence de dix belles journées subitement dispensées.

Paradoxe enfin que cette vendange réduite qui a produit à quelques jours de distance des vins très médiocres et des vins remarquables.

La quantité, hélas ! fait défaut. La Champagne comme toutes les régions viticoles se ressent des ponctions faites pendant la guerre ; le commerce champenois a réduit ses ventes au minimum, mais du fait du manque d'engrais, des intempéries et des événements, les récoltes sont faibles et nettement insuffisantes pour combler les vides.

On prévoit cette année un maximum de 250.000 hl. c'est peu. Le vigneron, effrayé par l'instabilité monétaire et les impôts trop lourds, a gardé une partie de sa récolte, aggravant encore la pénurie de vin du commerce.

Les vignes sont en général en très bon état de culture, c'est donc par des dotations d'engrais plus copieuses que celles qui nous sont attribuées jusqu'ici qu'on arrivera à une augmentation normale des récoltes, si le temps et nos ennemis si divers et si nombreux nous donnent du répit, et c'est surtout par une confiance en l'avenir, qui dépend de ceux qui nous gouverneront, que le circuit normal du raisin et du vin se rétablira et que la prospérité règnera dans notre belle région.



Informations

NOUVELLES DU VIGNOBLE

●

Les déclarations de récoltes.

Il est à espérer que les accords en cours mettront un terme à la tension actuelle et que la grève des déclarations, si préjudiciable à l'économie viti-vinicole de notre pays, cessera. Nous rappelons ici les indications fondamentales pour procéder à cette déclaration, en signalant que d'autres préceptes viennent s'ajouter dans le cas des Appellations contrôlées :

1° La déclaration doit être souscrite personnellement par le producteur, qui doit apposer sa signature sur le registre. En cas de métayage, seul le métayer déclare la superficie des vignes en production; mais, le métayer et le propriétaire souscrivent une déclaration de quantité de vin récoltée, indiquant la quantité de vin rouge, rosé ou blanc, ainsi que les noms et domiciles de l'autre copartageant ;

2° Le déclarant indique, non seulement la superficie totale de ses vignes en production, mais aussi la surface totale des vignes donnant droit à l'appellation contrôlée.

3° Les stocks ont dû être déclarés avant le 1er septembre, et n'ont plus à l'être.

La nouvelle déclaration n'intéresse que la récolte 1946. Elle doit comprendre la totalité du vin, y compris celui destiné à la consommation familiale. On devra distinguer les vins rouges, les vins rosés, et les vins blancs, avec mention spéciale des vins de chaque catégorie provenant des cépages visés à l'article 6 de la loi du 24 décembre 1934 : Noah, Othello, Isabelle, Jacquez, Herbemont, Clinton. S'il y a lieu, le volume ou le poids de vendange fraîche expédiée ou le volume ou poids de celles reçues, ainsi que la quantité de moût expédiée ou reçue seront indiqués.

Le décret du 28 septembre 1938 stipule en outre que l'on doit indiquer le poids réel de vendange.

4° On indiquera aussi la quantité que le déclarant est autorisé à conserver pour sa consommation familiale ou celle de son personnel : part réservataire définie par l'arrêté réglementant la campagne 1946-1947.

Le ban des vendanges.

Une loi du 21 octobre 1946 annule l'acte dit loi du 13 août 1940 relatif au ban des vendanges, et lui substitue un nouveau texte.

Le maire peut, sur avis conforme du Conseil municipal, et après avoir consulté les Présidents des groupements viticoles existant dans la commune, fixer la date à partir de laquelle la récolte des raisins de table et de vendange est autorisée sur le territoire de la commune.

Des dates différentes pourront être prévues suivant l'encépagement et la situation des vignobles.

Situation du marché du vin.

Le marché du vin est, pour le moment, réduit presque à néant. Alors que les vendanges ont débuté il y a plus de deux mois dans les départements méridionaux, et que, normalement, l'activité commerciale devrait battre son plein, les producteurs gardent le vin dans leurs chais, et les négociations sont nulles.

C'est que les viticulteurs ne sont pas satisfaits des prix qu'on leur propose, ni de l'organisation de la campagne 1946-1947, telle qu'elle est prévue par le règlement du 10 septembre 1946. Ils sont décidés à appuyer leurs justes revendications par tous les moyens, y compris la grève administrative : aussi les déclarations sont en beaucoup d'endroits en retard, et il est difficile d'avoir un chiffre à peu près exact au sujet de la récolte. On estime cependant que celle-ci sera encore déficitaire, et n'atteindra que difficilement 40 millions d'hectolitres.

Nous ne rappellerons pas toutes les étapes suivies ; nous nous contenterons d'indiquer quelles sont les revendications précises que présente la C.G.V., appuyée de la C.G.A. et auxquelles le Président Bidault, a donné son adhésion :

— Liberté d'expédition des 55 litres dans le cadre du rationnement accordée à tous les viticulteurs sans limitation.

— Liberté de disposer sans restriction de l'excédent de la consommation familiale.

— Liberté totale sur un secteur s'étendant à 5 % de quantités livrées au ravitaillement contre bons d'achat.

Cependant, les producteurs ont décidé, en attendant, de livrer 20 % de leur récolte, afin de ne pas arrêter complètement l'approvisionnement des centres de consommation, qui est déjà très déficitaire. En effet, les importations de vins d'Algérie sont en baisse, et n'ont atteint, le mois dernier que 600.000 hl. au lieu des 1.500.000 prévus.

CONSEILS TECHNIQUES

La fumure des vignes.

L'automne est la période où, par l'apport de fumures appropriées, le viticulteur est à même d'agir sur la récolte future en corrigeant les insuffisances du sol. Quel est le rôle des diverses catégories d'engrais que l'on peut apporter à la vigne ?

Les engrais azotés. — Comme pour les autres plantes, l'azote a un rôle primordial sur la végétation de la vigne. Agissant indirectement par un accroissement de longueur des sarments, et un développement foliaire plus abondant, il provoque une production accrue d'un moût plus riche. Mais, on n'obtient d'aussi bons résultats que si la dose appliquée ne dépasse pas certaines limites au delà desquelles l'azote devient élément perturbateur, nuisible à la plante et amenant, avec une végétation excessive, la coulure, le manque de résistance aux maladies et un degré alcoolique faible.

L'acide phosphorique est par contre un agent régulateur de premier ordre pour la vigne, susceptible même de contrecarrer les effets néfastes d'un excès d'azote. Il normalise la longueur des entre-nœuds, et favorise un aoutement précoce et plus complet des sarments. On a une grappe mieux fournie, à grains bien formés, et mûrissant bien. Son action se fait encore sentir sur le vin : il a plus de corps et est en général moins sensible à la casse oxydasique.

Un excès d'acide phosphorique n'est jamais nuisible. Mais, on lui reproche de n'agir qu'au bout d'un temps plus ou moins long.

La potasse est, elle aussi, indispensable à la vigne. On en retrouve une partie dans le vin, liée à l'acide tartrique sous forme de tartrates et bitartrates ; mais ce sont les feuilles et les sarments qui en absorbent le plus. Son utilisation donne un moût plus abondant, moins acide et plus riche en sucre. On considère généralement que ce sont les vignobles de qualité qui en ont le plus besoin ; mais le producteur de vins de consommation courante doit les utiliser aussi. D'après Muntz, une récolte moyenne de 50 hl. à l'hectare, exigerait de 20 à 25 kg. d'acide phosphorique ; 30 à 40 kg. d'azote et 50 kg. de potasse ; c'est dire le caractère indispensable de cet engrais. Par ses effets lents et de longue durée il complète de façon marquée l'effet salutaire de l'azote sur les vignes épuisées.

Son utilisation permet de lutter contre la brunissure ; et par son emploi sous forme de sylvinite, on a vu des vignes atteintes de court-noué retrouver leur vigueur.

Le fumier et les engrais organiques. — Le fumier peut être considéré comme un engrais complet. On estime qu'une tonne de fumier renferme :

4 à 5 kg. d'azote,
2 à 3 kg. d'acide phosphorique,
4 à 5 kg. de potasse.

Il présente donc les mêmes avantages que peuvent présenter les divers engrais employés séparément. Mais, en outre, il apporte des corps organiques, tels que la paille, les balles de céréales etc... Ceux-ci, s'ils n'interviennent pas directement, puisqu'ils sont composés d'éléments non assimilables par la plante, ont une action sur la texture du sol. Ils participent en particulier à la formation de l'humus qui joue un rôle prépondérant dans la rétention de l'eau et des engrais par le sol.

Les autres engrais organiques (poudrette, composts, engrais verts, gadoues...) ont une composition qui varie suivant leur origine ; mais tous ont la même action que le fumier sur le sol, et on ne devra pas les négliger. C'est pourquoi, les marcs et les sarments devront être transformés en composts.

Quantité d'engrais à apporter. — On ne peut guère donner de chiffres généraux valables pour tous les cas. Le viticulteur, conseillé par un technicien averti, devra juger d'après l'allure de sa vigne et de sa végétation, d'après la composition de son vin, et enfin d'après l'analyse du sol de sa vigne. Il est bon de réserver dans le vignoble une parcelle qui servira de champ d'essai. Cette parcelle qui sera représentative du sol moyen du vignoble, pourra constituer pour le praticien une source précieuse d'enseignements.

En terre légère, on peut faire une fumure de fumier de ferme ou de gadoues tous les trois ans : 15 à 20 tonnes à l'hectare. On complètera tous les ans par un apport de 300 kg. de scories à 15 % d'acide phosphorique ; 100 kg. de chlorure de potassium ou de sulfate de potasse.

Un apport de plâtre ou d'un autre amendement calcaire peut être nécessaire dans les terres peu calcaires : 300 kg. par hectare. Ce calcaire servira à fixer les autres éléments fertilisants.

Dans les terres fortes, fumier ou gadoues tous les quatre ans à la même dose que ci-dessus. En plus, tous les ans 300 kg. de scories ; et 60 kg. de sulfate de potasse.

Un apport modéré de nitrate pourra toujours être utile, mais ne le faire qu'au printemps ; car, cet engrais est rapidement lessivé par les pluies.

Dans les terres calcaires, on remplacera avantageusement les scories par du superphosphate.

Comment appliquer les engrais.

Tout d'abord, on mélangera les engrais en poudre, sauf les cas d'incompatibilité suivants :

— Chlorure de potassium et urée.
— Scories avec superphosphate, sulfate d'ammoniaque, potazote et sulfonitrate d'ammoniaque.

Et on épandra les poudres après les engrais en morceaux plus ou moins gros : fumier, tourteaux, etc.

D'autre part, quel est le meilleur mode d'utilisation des engrais ? Dans une cuvette, dans un sillon assez profond tracé au milieu de la rangée, ou par épandage à la surface du sol ?

L'épandage n'est en général pas à recommander, car la répartition des matières fertilisantes se fait souvent mal. L'utilisation d'un sillon assez profond creusé au milieu des rangées, présente l'avantage d'être assez efficace et de se prêter plus facilement au travail mécanique.

Mais, le mode de beaucoup le plus préférable, tant que l'utilisation des pals injecteurs ne sera pas d'un usage plus généralisé, et surtout plus pratique, est l'emploi de la cuvette.

Cette cuvette creusée du pied du cep doit être assez grande, surtout dans le cas de fumure au fumier : celui-ci ne doit pas être trop proche du cep, au pied duquel il entretient l'humidité, et surtout, parce qu'il peut servir de véhicule à des maladies cryptogamiques et favoriser la reproduction de la vermine ou d'insectes nuisibles. D'autre part, les engrais devront être répandus en couronne sur le pourtour de la cuvette et non en tas au pied. En effet, la vigne puise sa nourriture dans le sol par l'extrémité des radicelles, qui sont assez éloignées de l'axe de la plante.

Décembre au vignoble.

Si le mois de décembre n'est pas trop sec ou trop humide, il permet de poursuivre les façons culturales. On procède au déchaussage des pieds de souche pour les aérer et y apporter la fumure nécessaire. En profiter pour continuer à extirper avec le plus grand soin le chiendent ; sinon, par les labours, il se trouvera rapidement disséminé, surtout par année humide.

Bien nettoyer les fossés et les haies où les ronces et les mauvaises plantes se sont développées. Brûler les herbes et toutes les feuilles pour détruire les œufs d'insectes et les spores d'hiver des cryptogames.

Les opérations de taille courte continuent. Ne pas tailler si la température s'abaisse fortement, et si l'on a de fortes gelées : le bois est alors cassant, et les plaies de taille, irrégulières, se cicatrisent difficilement. Chaque fois que l'on taille à une température inférieure à 0°, il peut se produire des accidents aux ceps.

Il est inutile de poursuivre les badigeonnages des plaies de taille au sulfate de fer contre la chlorose ; dès que la température est assez basse, la vigne n'absorbe plus par les plaies. Pour éviter les accidents provoqués en année humide, il est utile de sectionner le sarment au milieu du nœud qui se trouve au-dessus du dernier œil du courson ; il y a là une sorte de cloison qui empêche l'eau de pénétrer et de détériorer le tissu du bois.

Dans les vignes qui ont été durement atteintes par les parasites : insectes ou cryptogames, et où l'aoutement s'est fait tard et mal, retarder le plus possible la taille, au besoin jusqu'au printemps. Les vignes non taillées sont moins sensibles aux gelées ; et par basse température, les tissus des coursons incomplètement lignifiés seraient désorganisés par les gelées.

Réserver à la taille les sarments fructifères qui donneront les greffons. Les laisser sur les ceps encore quelques temps, et les couper en fin d'hiver pour les mettre dans le sable.

Procéder dès maintenant aux plantations de remplacement des vieilles vignes ; les trous de remplacement doivent être creusés depuis un certain temps.

Pour les nouvelles plantations, il est préférable d'attendre la fin de l'hiver ; on obtient ainsi un meilleur départ et des vignes plus jolies.

A la cave. Si le premier soutirage n'a pas été encore fait, le faire sans tarder, dès la première journée à temps sec et froid. A la fin décembre pourront commencer les seconds soutirages.

Les foudres et cuves doivent être maintenus bien bouchés : faire le plein tous les mois avec du bon vin. En profiter pour prélever un échantillon de la cuve ; voir son comportement à l'air. Si celui-ci n'est pas normal ; ne pas attendre pour traiter le vin, suivant les conseils d'un laboratoire œnologique qualifié.

● ●

AU JOURNAL OFFICIEL

Le régime des vins atteints d'acescence simple.

Par dérogation au décret du 28 juin 1938, et en raison de la pénurie actuelle des vins de consommation courante, le ministre de l'Agriculture vient de décider que ne seraient pas provisoirement considérés comme impropres à la consommation, les vins de consommation courante atteints d'acescence simple, ayant une acidité volatile égale au plus à 2,50 gr. par litre, exprimée en acide sulfurique, à condition que ces vins n'aient pas le goût de piqué.

Cette décision n'est pas applicable aux vins à Appellation contrôlée, ni à la récolte 1946.

Appellations d'origine.

Au *J.O.* du 30 août, un décret définit les conditions de contrôle de l'appellation « Anjou coteaux de la Loire ».

Un autre décret définit les cépages pouvant produire les moûts servant à la préparation du « Pineau de Charentes » ou « Pineau Charentais ».

L'appellation d'origine contrôlée aux Vins d'Alsace.

Par arrêté paru au *J. O.* du 5 octobre, il est décidé qu'à titre provisoire et sans préjuger des décisions à prendre par le Comité régional d'experts des vins d'Alsace, les vins remplissant les conditions d'encépagement de situation et de degré alcoolique définies aux articles 1, 4 et 5 de l'ordonnance du 2 novembre 1945 relative à la définition des appellations d'origine des vins d'Alsace, seront considérés, au regard de la réglementation sur le ravitaillement, comme vins à appellation d'origine contrôlée.

Degré alcoolique des eaux-de-vie de « Cognac » et « Armagnac ».

Les divers décrets définissant les appellations contrôlées Cognac, Eau-de-vie de Cognac, Eau-de-vie des Charentes, Grande fine Champagne et Grande Cham-

pagne, Petites Champagnes, Fine Champagne, Borderies Fins Bois, et Bons Bois, Armagnac, Bas=Armagnac, Tenarèze et Haut=Armagnac sont complétés au *J. O.* du 30 août par un décret précisant que ces eaux=de=vie devront présenter au moment de la vente au consommateur un degré alcoolique minimum de 40 degrés G. L. (à 15 degrés C.).

De nouvelles eaux=de=vie à Appellation d'origine réglementée.

Un arrêté en date du 5 octobre 1946 met en vigueur les décrets validés n° 600 et 601 du 23 février 1942 et n° 2697 du 2 septembre 1942 ayant institué les appellations d'origine réglementées :

Eaux=de=vie originaires d'Aquitaine,
Eaux=de=vie originaires des côteaux de la Loire,
Eaux=de=vie originaires d'Algérie.

Les vins délimités de qualité supérieure.

Le *B.O.S.P.* du 25 octobre précise :

Pour éviter toute divergence d'interprétation et prévenir des difficultés, il est précisé aux producteurs et au commerce que, conformément aux dispositions de l'article 12 de l'arrêté n° 15720 du 10 septembre 1946, ne pourront bénéficier des prix prévus pour les « vins délimités de qualité supérieure » que les vins dont la liste sera publiée ultérieurement à l'issue des travaux, actuellement en cours de revision des tableaux de classement établis pour la campagne 1945=1946.

En conséquence, et jusqu'à confirmation de leur qualité de « vins délimités de qualité supérieure », par leur reprise sur la nouvelle liste, les vins ayant bénéficié pendant la dernière campagne d'une dénomination de « vins délimités de qualité supérieure » et des prix attachés à cette dénomination, ne peuvent se vendre, le cas échéant, qu'aux prix fixés pour les vins de consommation courante.

MERCURIALES

Prix limites des plants de vignes.

Le *B.O.S.P.* précise quels sont les prix limites à la production (1er chiffre) et vente aux utilisateurs (second chiffre) des plants de vignes, au mille :

1° Midi, Provence, Languedoc, Toulouse

Viniferas : Greffés soudés : Aramon s.l Rupestris du Lot : 12.500=16.250 ; greffé sur Berlandieri pour variétés spéciales, jusqu'à 18.700=24.375.

Vignes américaines et franco=américaines, pour porte=greffes : racinés type 3.309 : 6.000=7.800 ; type Rupestris du Lot : 7.000=9.100 ; type Berlandieri : 10.000=13.000.

Boutures greffables : Rupestris du Lot : 4.500=5.850 ; type 3.309 : 5.850 ; Berlandieri : 6.750=8.775.

Boutures pour plantation : type 3.309 : 2.500=3.250 ; autres variétés : jusqu'à 4.350=5.650.

2° Région Est

Viniferas : Greffés soudés : Pinot sur 3.309 : 18.000=23.400 ; autres variétés, jusqu'à 25.000=32.000.

3° Centre Ouest et Centre Est

Viniferas : Greffés soudés : Gamay teinturier sur 3.309 : 15.000=20.000 ; autres variétés jusqu'à 21.000=28.000.

4° Régions bordelaise et charentaise

Les prix seront fixés ultérieurement.

Prix des anticryptogamiques : sulfate et acétate de cuivre.

Le nouveau prix de base du sulfate de cuivre, pour la campagne 1946=1947 est fixé à 1.800 francs les 100 kg. nus, poids net, pour la qualité gros cristaux ; par 4.000 kg. sur camions ou wagons départ usine.

Quant à l'acétate de cuivre Verdet, les producteurs sont autorisés à pratiquer les prix limites de vente de 4.154 francs les 100 kg., marchandise nue, taxes à la production et sur les transactions non comprises, par 10 tonnes et plus, sur wagon départ usine.

Prix des soufres agricoles.

Pour la campagne 1946=1947, les prix limites des soufres à usages industriels et agricoles sont fixés comme suit, aux 100 kg., marchandise nue, départ usine, par 5.000 kg.

Soufre brut	493. »
Soufre trituré	645.50
Soufre trituré tamisé module 22 et 23	649.50
Soufre trituré ventilé, tamis modules 20 et 21	655.50
Soufre sublimé	768. »
Fleur de soufre extra légère	778. »
Soufre en canons	713.50

Prix des engrais.

Pour tous les engrais, les prix sont fixés aux 100 kg., marchandise nue, franco toutes gares S.N.C.F., par wagons de 10 tonnes, emballages non compris, taxes à la production et sur les transactions non comprises.

Engrais azotés :

Sulfate d'ammoniaque à 20,4 % d'azote	600. »
Nitrate de soude à 16 % d'azote	666. »
Nitrate de chaux, à 13 % d'azote	541. »
Nitrate d'ammoniaque à 34,5 % d'azote	940. »
Ammonitrate à 20 % d'azote	595. »
Chlorhydrate d'ammoniaque à 21,5 % d'azote	630. »
Cyanamide en poudre huilée à 18 % d'azote, ou en poudre brute à 19 % d'azote	577. »

Majorations pour mise en sacs : 2,50 aux 100 kg. pour sacs de 100 kg ; 5. » aux 100 kg., pour sacs de 75 ou 50 kg.

D'autre part des majorations ou diminutions sont prévues pour le sulfate d'ammoniaque ou le chlorhydrate d'ammoniaque suivant que leur teneur en azote est supérieure ou inférieure à la teneur prévue.

Engrais potassiques :

Sylvinite 18 % de K_2O minimum garanti.	131. »
Sels de potasse (sylvinite double) 40 % de K_2O minimum garanti	323. »
Chlorure de potassium 40 % de K_2O minimum garanti	425. »
Chlorure de potassium 60 % de K_2O minimum garanti	496.50
Sulfate de potasse 40 % de K_2O, minimum garanti	720 »

On a prévu les mêmes majorations que ci-dessus pour les livraisons en sacs.

En cas de teneur en K_2O différente de celles données dans le tableau, des majorations ou des diminutions sont aussi prévues.

Engrais phosphatés :

a) Superphosphates.

A 14 % de P_2O_5 soluble dans l'eau et le citrate d'ammoniaque	282. »
A 16 % de P_2O_5 soluble dans l'eau et le citrate d'ammoniaque	298. »
A 18 % de P_2O_5 soluble dans l'eau et le citrate d'ammoniaque	307. »

b) Phosphates moulus, fabriqués à partir de phosphates bruts d'importation au taux de 95 % au tamis module 24 :

A 26 % de P_2O_5	256.10
A 28 % de P_2O_5	264.25
A 29,5 % de P_2O_5	282. »
A 31,5 % de P_2O_5	292.55
A 33,5 % de P_2O_5	301.30

Augmentation ou diminution selon mouture pour taux différents de finesse. Majoration pour mise en sacs, *id.* que pour engrais azotés.

c) Phosphates naturels non moulus importés d'Algérie, de Tunisie ou du Maroc :

A 58 % de phosphate tricalcique	1.588. »
A 63 % de phosphate tricalcique	1.633. »
A 65 % de phosphate tricalcique	1.833. »
A 70 % de phosphate tricalcique	1.938. »
A 75 % de phosphate tricalcique	2.038. »
Phosphate à usage métallurgique	2.138. »

d) Scories de déphosphoration Thomas, moulues en vrac : 10 francs, l'unité d'acide phosphorique total.

Tous ces prix, parus dans un des nombreux suppléments au *Bulletin officiel du Service des Prix*, du 19 septembre, constituent la liquidation de ces queues de hausses qui devaient être résorbées avant le 20 septembre. Ils correspondent à des hausses très sensibles pour certains produits :

		Hausse de
Scories de déphosphoration Thomas		83,5 %
Sulfate de K_2O..............	—	53 %
Chlorure de potassium.......	—	44,5 %
Sylvinite ordinaire...........	—	25 %
Phosphates moulus Sud-Africains.....................	—	31 %
Superphosphates	—	22,5 %

● ●

NOUVELLES DE L'ÉTRANGER

Importations britanniques de vins.

Au cours du premier semestre 1946, la Grande-Bretagne a importé 103.350 hl. de vins en fûts ; et 9.187 en bouteilles.

Pour les vins en fûts, la France arrive en quatrième position avec 9.777 hl, précédée par l'Union Sud-Africaine (28.496 hl.), l'Australie (26.720 hl.) et l'Espagne (24.422 hl.).

Hongrie

Les évaluations faites au début de l'été prévoyaient 5 millions d'hectolitres, mais depuis, les conditions climatiques ont quelque peu diminué ce chiffre, et l'on ne compte plus que sur 4 millions d'hectolitres. L'exportation des vins commencera en janvier 1947 ; elle se fera surtout vers la Suisse.

(*Neue Zürcher-Ztg*, 9-10-1946).

Suisse

L'année vinicole 1946

L'Union Vinicole suisse a tenu, le 26 septembre, son assemblée générale. On sait que la réglementation des prix vient d'être abolie, ce qui ne veut pas dire que la liberté absolue leur est désormais acquise, car ils continueront à être surveillés et d'ailleurs cette mesure n'est effective que pour la récolte 1946. Les vins des années précédentes continuent à être soumis aux prix autorisés pour chacun d'entre eux. Et il a été bien établi que les prix de l'année 1946 ne devront en aucun cas être supérieurs à ceux de 1945.

L'année 1946 ne s'annonce pas comme une année de quantité, car les estimations les plus dignes de confiance ne laissent pas prévoir une récolte dépassant de beaucoup celle de 1945, mais on croit que la récolte actuelle se distinguera par une bonne ou même une très bonne qualité. C'est ce qui ressort des déclarations du Président de l'Union Vinicole Suisse, le Dr A. Schellenberg.

(D'après *Neue Zürcher Ztg*, 2-10-1946).

Pendant les six derniers mois le vin a constitué le fond de nos exportations en Suisse

Les réalisations de l'accord commercial franco-suisse pendant les six derniers mois ont porté sur un total de 199 millions de francs suisses pour les exportations et 158 millions pour les importations. Plus de 80 % des exportations provenaient de la métropole, qui bénéficiait en revanche de 90 % des importations.

Par rapport à 1938, ces échanges représentaient 57 % des exportations et sensiblement les mêmes importations, compte tenu de la correction des prix extérieurs évalués en francs suisses.

Les principaux produits sur lesquels ces échanges ont porté sont :

A l'exportation, en millions de francs suisses :

Combustibles	33
Vins et alcools	70
Fer	17
Automobiles	5,4

A l'importation, toujours en millions de francs suisses :

Textiles	29,6
Machines-outils	14,4
Produits chimiques	18,7
Baraques	14
Produits alimentaires	13

Il faut préciser la part très importante prise par les pays de l'Union française dans ces importations en Suisse : vins d'Algérie, phosphates d'Afrique du Nord, bois et fèves de cacao d'A.O.F.

La Vie Financière, 12-10-1946.

Hausse des vins.

L'Union Hôtelière suisse communique :

A la conférence de la Commission consultative de l'Economie vinicole suisse du 31 août, les producteurs et négociants se sont prononcés pour un relèvement général des prix plafonds à l'automne 1946. Mais les représentants des consommateurs s'y sont opposés énergiquement. A différentes reprises cet été, l'Union Hôtelière Suisse a déjà pris position contre un mouvement de hausse dans ce secteur. Sur cette question, elle présente des considérations qui lui apparaissent comme déterminantes :

1° La production de l'an dernier ne permet plus de couvrir les besoins déjà depuis un certain temps. Cette situation déficitaire exerce naturellement une forte pression sur la tendance des prix vers un taux plus élevé ;

2° La faiblesse des offres en vins indigènes ne peut actuellement être compensée par l'importation que d'une manière insuffisante ;

3° Les prévisions de récolte pour cette année promettent en fait un rendement supérieur à la moyenne à la fois en quantité et en qualité. Mais jusqu'à ce que la consommation puisse en bénéficier, il s'écoulera encore quelques mois.

Dans ces conditions, une hausse des prix, que l'on devrait précisément combattre aujourd'hui énergiquement dans tous les secteurs pour éviter l'inflation, est malheureusement à craindre. Il n'y aurait plus alors que les consommateurs fortunés qui pourraient encore acheter du vin à des prix surélevés. Or, dès à présent, comme le montre le mouvement des affaires, la limite psychologique maxima est atteinte dans les prix du vin.

L'Union Hôtelière Suisse s'oppose donc résolument, dans l'intérêt de l'ensemble de l'économie vinicole, à tout mouvement de hausse. Une situation telle qu'elle s'est produite en 1922 et qui a abouti, comme conséquence de prix d'abord trop élevés, à un effondrement massif des ventes et des cours, doit absolument être évitée dans l'intérêt même des vignerons.

Bien que l'industrie hôtelière en tant que représentant de l'économie privée, soit partisane du marché libre, elle tient cependant, pour les raisons susmentionnées, sociales et nationales, comme inopportune une élévation des prix plafonds des vins à l'heure actuelle. Elle se trouve dès lors dans l'obligation d'écarter formellement toute responsabilité vis-à-vis d'une mesure prématurée à ce sujet.

(D'après *Neue Zürcher Ztg*, 10-9-46.)

Le Directeur-gérant : Paul GERMAIN.

Dépôt légal N° 150. — SCHNEIDER Frères et MARY, LEVALLOIS-PERRET.



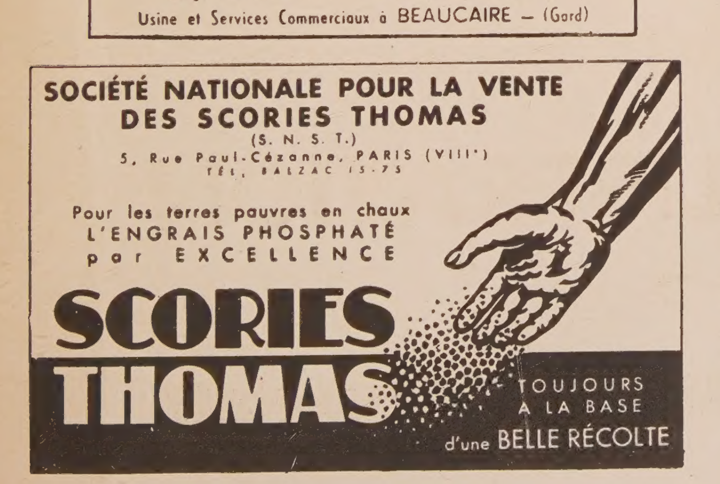
ne laissez pas dormir l'argent que vous venez de toucher. Faites-le rapporter. Mais pour pouvoir en disposer quand bon vous semblera, achetez des

BONS DE LA LIBÉRATION


PRODUCTEURS & NÉGOCIANTS en VINS
Protégez votre futaille avec
"LA BONDE ALMA"
Brevetée S. G. D. G.
bonde métallique à fermeture baïonnette et son PROTÈGE-DOUVE de fond...
"ALMA"
"BONDE ALMA"
ETS A. LAURENT & FILS
Boul. Maréchal Joffre, LE PUY (Hte-Loire)
TÉLÉPHONE 0-43


Tous morts !
les produits
SPIC
sont la sauvegarde de vos récoltes
Société de Produits Chimiques Industriels et Viticoles
Société Anonyme au Capital de 5.900.000 Francs
Siège Social : 47, Boul. Saint Michel – PARIS (Ve)
Usine et Services Commerciaux à BEAUCAIRE – (Gard)


CUPRA


SOCIÉTÉ NATIONALE POUR LA VENTE DES SCORIES THOMAS
(S. N. S. T.)
5, Rue Paul-Cézanne, PARIS (VIIIe)
TÉL. BALZAC 15-75
Pour les terres pauvres en chaux
L'ENGRAIS PHOSPHATÉ par EXCELLENCE
SCORIES THOMAS
TOUJOURS À LA BASE
d'une BELLE RÉCOLTE